
22101070201

A l'ami Barth
Souvenir de l'aut
Dr R Tissie

LA CROIX-ROUGE FRANÇAISE ET LES NAVIRES-HOPITAUX

PENDANT LA CAMPAGNE DE CHINE

(1900-1901)

PAR

René TISSIER,

DOCTEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
Pharmacien de 1re classe,
Ex-Pharmacien en chef des Hôpitaux de la Croix-Rouge Française
en Chine et au Japon.



MAISON D'ÉDITIONS
A. JOANIN ET Cie
24, RUE DE CONDÉ, PARIS - VIe

1903


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A MES CAMARADES,

EN CHINE ET AU JAPON.

HISTORIQUE

Avant d'aborder l'étude qui doit faire l'objet de ce travail, nous croyons devoir résumer en quelques pages la situation qui fut faite aux victimes des guerres maritimes jusqu'à la convention de la paix de 1899.

Avant la fin du XVIIIe siècle, la guerre sur mer fut toujours considérée comme *bellum justum* ; elle ne comportait aucun tempérament aux horreurs du combat.

En 1780, on trouve un traité signé le 12 mars de cette année entre la France et la Grande-Bretagne ; il est intitulé :

« Cartel entre la France et la Grande-Bretagne, pour « l'échange général de tous les prisonniers pris en mer et « amenés en Europe ».

On y réglemente l'échange immédiat des prisonniers ; on y proclame l'égalité et la réciprocité, on y stipule le mode de concentration et de rapatriement de ces derniers, les ports où ils pourront être embarqués ou débarqués, etc. ; on y pose nettement le principe de rapatriement des naufragés ; on crée le « pavillon de Trève » destiné à assurer l'inviolabilité des navires portant les blessés, les prisonniers échangés et les naufragés, sous condition pour ces navires de ne pas transporter de marchandises.

Enfin, l'article 6 porte « que tous les chirurgiens et garçons « chirurgiens du roy et même ceux des vaisseaux marchands, « corsaires et autres navires ne seront pas fait prisonniers ». Cet article fut d'ailleurs étendu aux médecins des troupes des deux marines, ainsi qu'aux ministres des cultes.

Malheureusement cette convention ne fut signée entre les deux nations qu'en vue d'une guerre déterminée et Larrey, dans ses mémoires, raconte que, lors de la campagne d'Egypte

(1799), un navire français, contenant des approvisionnements destinés au service sanitaire du corps expéditionnaire, fut saisi.

En 1813, on peut signaler encore un traité entre l'Angleterre et les Etats-Unis ; mais, comme celui de 1780, il n'est que temporaire.

Moynier et Appia, dans leur livre sur la guerre et la charité, page 362, racontent le fait suivant :

« Le 10 juin 1865, un combat venait de se livrer sur les eaux « de la Plata, près de Riachualo, entre huit petits bâtiments du « Paraguay et neuf grands navires Brésiliens. Ces derniers « avaient remporté la victoire et dispersé la flotille ennemie, « dont l'une des embarcations du nom d'Olinda était en leur « pouvoir. Quatre équipages brésiliens montèrent à bord de « cette prise, remplirent leurs canots de butin et laissèrent im- « pitoyablement vingt-six hommes grièvement blessés sur le « pont, les livrant, sans aucun secours, à la merci des flots. « Un navire anglais les retrouva et les recueillit cinq jours « après ».

Lors de la conférence de 1864, le Dr Leroy de Méricourt exprime par lettre l'espoir que les travaux de cette conférence ne se termineront pas sans qu'elle étende aux guerres maritimes les bienfaits qu'elle vient de voter aux guerres continentales. Malheureusement l'assemblée mit sa lettre *ad acta* et émit le vœu, dans le dernier article du projet, que des stipulations analogues à celles concernant les blessés des guerres continentales pourront faire l'objet d'une convention ultérieure, entre les puissances intéressées, au sujet des guerres maritimes.

C'est alors que, deux ans après, pendant la guerre de 1866 entre l'Autriche et l'Italie, se produisit le combat naval de Lissa entre les deux flottes ennemies.

Le navire autrichien le *Ferdinand Max* venait de couler le *Re d'Italia* ; au moment où ce dernier allait disparaître dans les flots, un aviso autrichien se porta au secours de son équipage ; la flotte italienne ne comprenant pas, en l'absence de toute règle protectrice, le but de cet aviso, le força, par les feux de ses canons, à reculer ; ainsi périt l'équipage entier du *Re d'Italia*.

Au cours de la guerre de Sécession, lorsque le croiseur du Nord le *Kearsage* eut coulé le vaisseau confédéré l'*Alabama* en vue de Cherbourg, il put, grâce à ses embarcations et aidé d'un yacht de passage, porter secours à ceux qui se noyaient, mais on eut malgré cela à déplorer la perte de nombreux marins qui eussent pu être sauvés s'il avait existé la moindre organisation en vue de combats éventuels.

C'est sous le coup de l'émotion dû à l'incident du combat de Lissa que se réunit la conférence de Paris de 1867 ; elle vota, sur la proposition du baron de Mundy, l'extension de la convention de Genève de 1864 aux guerres maritimes. Le personnel de sauvetage devait être neutralisé au même titre que celui des hôpitaux, le navire hôpital était assimilé à l'ambulance et son inviolabilité assurée grâce au même pavillon ; ce ne fut là qu'un vœu platonique ; « seuls, comme le dit Cauwès, des diplomates dûment autorisés pouvaient avoir assez d'autorité pour faire ratifier ces dispositions spéciales par leur gouvernement respectif ».

Dès 1867, le comité français se mit à l'œuvre ; le gouvernement italien, poussé par le comité de Rome, lança le 12 août 1868 une circulaire aux Etats signataires de la Convention de Genève. Les articles de 6 à 13 du projet additionnel s'occupent de l'inviolabilité accordée aux diverses catégories de navires sanitaires ou sauveteurs, des signes distinctifs qu'ils devront porter, des conditions des blessés, malades et naufragés, de la protection du personnel médical, hospitalier et religieux.

Tous les articles furent votés par la conférence de Genève de 1868, mais la France et l'Angleterre, avant de donner leur adhésion, demandèrent des modifications aux articles 9 (les vaisseaux hôpitaux militaires devaient suivre les lois de la guerre) et 10 (navires de commerce recueillant des naufragés) ; au début de 1870, un certain nombre de gouvernements n'avaient pas encore fait parvenir leur adhésion et bientôt éclatait la guerre entre la France et la Prusse. Le conseil fédéral s'interposa dès le début des hostilités et fit signer aux deux puissances la reconnaissance des articles additionnels qui devaient être « observés pendant la guerre, au moins à titre de *modus vivendi* ».

Pendant la guerre Turco-Russe, un *modus vivendi* analogue fut adopté entre les belligérants, pour la durée de la guerre ; les Turcs prenaient comme signe protecteur un croissant rouge au lieu de la croix de Genève, « la nature de ce signe blessant les susceptibilités du soldat musulman ».

Ici se place un acte unique dans les annales de l'humanité et qui fait le plus grand honneur à celui qui l'accomplit. Lors de la guerre de 1880, entre le Pérou et le Chili, la société de la Croix-Rouge de Lima avait affrété un navire ambulance ; c'était un navire de guerre, désarmé pour la circonstance, et qui devait reprendre ensuite son rôle de combat. Le ministre du Brésil, qui avait entremis ses bons offices, entre les deux nations, obtint de l'amiral chilien qui bloquait le port de Callao, que le navire péruvien put quitter ce dernier et transporter des blessés dans un port également bloqué.

Dans la guerre sino-japonaise (1894-1895), un navire chinois, le *Kowshing* naviguant sous pavillon anglais, transportait dix-sept cents hommes de troupes chinoises de Takou en Corée ; il fut rencontré par un croiseur japonais le *Naniwa* qui le somma de s'arrêter et de se rendre ; sur le refus des Chinois, le commandant japonais fit torpiller le *Kowshing* dont tous les passagers à peu près périrent noyés sans qu'il leur fut porté secours.

Les transports hôpitaux dans cette guerre jouèrent un grand rôle, car ce fut l'unique moyen pour les Japonais de rapatrier leurs blessés et malades.

Dans la guerre gréco-turque, la Société ottomane de Constantinople affréta deux navires qui firent le service l'un, l'*Adoua* entre Salonique et Constantinople; l'autre, le *Rome*, entre Volo et Constantinople.

Enfin, les Espagnols et les Américains, dans la guerre de 1898, adoptèrent, dès le début des hostilités, le *modus vivendi* de 1870, qu'ils rendirent encore plus humain en reconnaissant la neutralité pour les navires hôpitaux et le droit de visite entraînant pour les passagers du navire visité la non possibilité de reprendre les armes pendant la durée de la guerre.

Il nous reste à étudier maintenant le rôle des sociétés de secours et du Comité international de Genève depuis 1870 pour

comprendre comment le Tzar fut amené à lancer sa circulaire de 1898.

Bien que, dès 1870, l'Italie eût officiellement affecté un navire, le *Washington*, de sa flotte de guerre, au rôle de navire hôpital; qu'en 1872 l'Espagne, en adhérant à la Convention de Genève, eut manifesté la même intention; que la Russie eut provoqué la conférence de Bruxelles de 1874, la guerre entre la France et la Prusse avait donné lieu à de telles violations de la Convention de Genève, que l'on n'osa plus pendant quelques années parler de son extension aux guerres maritimes.

Ce n'est qu'en 1887, à la conférence de Carlsrhue, que le délégué français, M. le D[r] Hyades osa faire sortir la question de l'ombre où on semblait vouloir la laisser ; il déclara nettement que la France était prête dès ce jour à accepter le concours de la Croix-Rouge dans les guerres maritimes.

Notre délégué fut appuyé par son collègue italien ; la conférence se résolut alors à en voter le principe et chargea le Comité international d'étudier la question qui serait porté à l'ordre du jour du Congrès de Rome.

La Société française de secours aux blessés militaires des armées de terre et de mer inscrivit la question au nombre de ses travaux ; dans la séance du Conseil d'administration qui eût lieu le 12 juin 1889, M. de Vogüé, rapporteur, « émit le vœu « que les puissances signataires de la Convention de Genève « reprissent l'examen des articles additionnels concernant la « marine » ; il préconise d'arriver à une « entente commune « relativement à l'intervention de la Croix-Rouge dans les « guerres navales ».

Au Congrès de Rome de 1892, le président, M. de Vogüé, montre que les efforts des sociétés seront paralysés tant qu'on n'aura pas obtenu « la base solide que la Convention de Genève « a donné à l'action de la Croix-Rouge sur terre ». Il fit alors voter le vœu suivant :

« La cinquième conférence de la Croix-Rouge émet le vœu « que les puissances signataires de la conférence de Genève, « s'entendent pour étendre les bienfaits de cette convention aux « guerres maritimes, dans la condition et dans la mesure qui « leur sont applicables ». A la conférence de Vienne 1897,

M. de Vogüé revient à la charge et il émet le vœu suivant qui est adopté :

« La sixième conférence internationale renouvelle le vœu « émis par la cinquième conférence, réunie à Rome en 1892, « invitant les puissances signataires de la Convention de « Genève, à s'entendre pour étendre les bienfaits de cette con- « vention aux guerres maritimes, dans les conditions et dans la « mesure qui leur sont applicables.

« Elle remercie le gouvernement italien des démarches qu'il « a déjà faites, et le gouvernement suisse de l'initiative qu'il « est disposé à prendre.

« Elle invite les diverses Sociétés de la Croix-Rouge à insis- « ter auprès de leurs gouvernements respectifs, pour qu'un bon « accueil soit réservé, par eux, aux ouvertures du gouverne- « ment fédéral, et pour que de plus longs délais ne viennent « pas retarder l'œuvre de justice et d'humanité qu'elle pour- « suit ».

On voit qu'après la conférence de Vienne, la question était nettement posée ; c'est alors, que, le 18 août 1898, le comte Mourawief, au nom du Tzar, invite les puissances à une conférence en vue de diminuer les charges de la guerre. Cette circulaire, conçue en termes assez vagues, fut alors suivie d'une autre plus précise, en janvier 1899 ; les articles 5 et 6 étaient ainsi conçus :

« 5° Adaptation aux guerres maritimes des stipulations de la « Convention de Genève de 1864, sur la base des articles addi- « tionnels de 1868 ».

« 6° Neutralisation, au même titre, des navires ou chaloupes « chargés du sauvetage des naufragés pendant ou après les « combats maritimes ».

C'est alors que les plénipotentiaires, désignés par leurs gouvernements, se réunirent en 1899 à la Haye, et signèrent la convention dite de la Haye qui fut promulgée au *Journal officiel* du 29 juillet 1899 ; elle comporte une convention spéciale pour les guerres maritimes, que l'on trouvera à l'appendice.

Bientôt la guerre de Chine (1900-1901) allait offrir aux sociétés des divers états européens l'occasion de tenter, pour la première fois, l'expérience des navires hôpitaux et d'étudier

leur installation. Parmi les sociétés françaises, la Société de secours aux blessés militaires des armées de terre et de mer fut la seule qui osa aborder ce problème, et qui le résolut d'une façon très satisfaisante, si l'on tient compte des difficultés de l'organisation et du peu de temps dont on disposait pour les vaincre.

PREMIÈRE PARTIE

La Croix-Rouge Française au corps expéditionnaire de Chine.

Avant-propos.

La Société de secours aux blessés militaires des armées de terre et de mer avait été créée en 1864, après la signature de la Convention de Genève. En 1870-1871, elle avait été, par ses ambulances, un précieux auxiliaire du service de santé aux armées. Depuis lors, elle avait surtout travaillé et accumulé des ressources en vue d'une guerre continentale. Bien que, depuis ces jours néfastes, la France se fut reconstitué un empire colonial et que des guerres lointaines se fussent succédées les unes aux autres, la Croix-Rouge française n'avait montré son activité qu'en envoyant des secours en nature qui n'étaient jamais accompagnés d'un délégué, et qui la plupart du temps n'arrivaient pas ou arrivaient dans un état déplorable.

Quand la révolte des Boxers et le siège des légations eurent frappé de stupeur le monde civilisé ; les nations européennes décidèrent une action commune pour venger cette insulte au droit des gens : les diverses croix-rouges européennes se disposèrent à prendre part à l'expédition. Rompant avec ses errements précédents et pour la première fois depuis sa création, la société française prit l'initiative de se faire représenter sur le théâtre des opérations, et, dans sa séance du 20 juillet

1900, le Comité de direction prenait la résolution d'envoyer une ambulance en Chine.

Le personnel de l'ambulance, placé sous la direction de M. de Valence, délégué général de la Société, était composé de la manière suivante :

1° Un personnel de santé militaire, désigné par le ministre de la marine, qui choisit :

MM. les Docteurs Laffont, médecin principal.
Labadens, médecin de 1re classe:
Lafaurie, médecin de 2e classe.

A ces trois docteurs on adjoignit dix infirmiers de la marine.

2° Un personnel civil nommé par le comité de la Société qui choisit :

Les Docteurs Herr, Le Roy des Barres et Assicot, MM. Tissier, pharmacien de 1re classe et Venture, aide pharmacien.

Le personnel fut complété par un aumônier, cinq sœurs de Saint-Vincent-de-Paul et deux infirmiers civils.

Chacun des membres du personnel civil, avant de partir, avait signé l'engagement suivant :

« Je soussigné... accepte de faire partie du corps expédion-
« naire ambulancier de la Société française de secours aux
« blessés militaires, partant en Chine, et m'engage volontaire-
« ment, à mes risques et périls, à suivre cette ambulance, par-
« tout où le sort de la guerre la conduira, suivant les indica-
« tions de M. de Valence, délégué général de la Société en
« Chine. »

Le 10 août 1900, le personnel de l'ambulance s'embarquait à Marseille, sur le navire *Notre-Dame de Salut* affrété par le Ministère de la Marine pour transporter des troupes et du matériel en Chine ; c'est ce navire qui, arrivé à destination, devait être transformé en navire hôpital pour le compte et sous la direction de la Croix-Rouge française.

Le 29 septembre, après une pénible traversée de cinquante jours, nous arrivions en rade de Takou. Depuis notre départ de Marseille, la situation du corps expéditionnaire en Chine avait changé : Takou, Tien-Tsin, Pékin étaient au pouvoir

des armées alliées qui occupaient la plus grande partie du Petchili. Le service de santé militaire avait ouvert ou allait ouvrir onze ambulances à Tien-Tsin, Takou, Pékin, Chan-Haï-Kouan, Yang-Tsoun, Tong-Tchéou, Pao-Ting-Fou ; il disposait d'un personnel nombreux et d'approvisionnements considérables ; en outre, la marine avait, en rade, deux navires hôpitaux, *La Nive* et le *Vinh-Long*.

Dans ces conditions, le rôle que la Croix-Rouge pouvait être appelée à jouer était beaucoup moins important, il n'était plus nécessaire de créer des hôpitaux à terre. La transformation du *Notre-Dame de Salut* en ambulance permettait de renvoyer en France le *Vinh-Long* qui pouvait ainsi rapatrier les blessés, malades et convalescents des premiers mois de la guerre.

D'ailleurs les grands froids allaient bientôt commencer, la rade inhospitalière de Takou allait être prise par les glaces et il fallait songer à prendre ses quartiers d'hiver. Le commandement avait décidé de transporter la base des opérations de Teng-Kou à Chan-Haï-Kouan, port situé plus au nord, mais où la rade plus profonde permet aux navires de mouiller plus près de terre. Il importait, qu'à ce moment, les hôpitaux de Chine fussent évacués le plus complètement possible, puisque les transports des malades allaient être rendus impraticables et qu'il fallait éviter tout encombrement pour l'hiver.

D'autre part, l'escadre devait laisser à Chan-Haï-Kouan *La Nive* et deux croiseurs aménagés pour l'hivernage pendant lequel la température descend à 20° centigrades au-dessous de zéro ; les autres navires devaient gagner des régions plus tempérées tout en restant à proximité de la Chine.

Le port de Nagasaki (Japon), situé à trois jours de traversée de Chan-Haï-Kouan, fut choisi par l'amiral qui vint y passer l'hiver à bord de son navire le *Redoutable*. Ce port, qui est un centre important de ravitaillement, devait permettre aux navires d'effectuer leurs réparations et aux équipages surmenés de prendre un peu de repos. Le *Mytho*, transport de l'Etat, qui amenait des troupes d'infanterie de marine devenues inutiles par suite de la cessation des hostilités, y vint également hiverner. Pour ces raisons, il était nécessaire d'avoir une formation sanitaire en ce point. La Croix-Rouge reçut l'ordre d'y ouvrir un

hôpital d'évacuation. Cet hôpital, outre qu'il permettait d'hospitaliser les malades de l'escadre et ceux du *Mytho* pendant l'hiver, pouvait aussi dès la débâcle recevoir ceux de Chine et les évacuer facilement sur la France, puisque le courrier touchait tous les quinze jours à Nagasaki et qu'il était facile de lui confier les convalescents.

Telle est la genèse des deux hôpitaux que la Croix-Rouge ouvrit à terre et sur mer et auxquels nous fûmes successivement attachés en qualité de pharmacien. Ayant pu ainsi assister jour par jour à leur fonctionnement, il nous a été permis de suivre un certain nombre de malades. Nous nous sommes dès lors proposé d'étudier dans ce travail :

1° L'aménagement et le fonctionnement du *Notre-Dame de Salut*, transformé en navire hôpital ;

2° L'aménagement et le fonctionnement de l'hôpital établi à Nagasaki.

3° Les diverses maladies que nous avons pu observer dans ces deux hôpitaux.

Comme, pendant notre séjour au Japon, il nous a été permis de visiter un certain nombre de navires hôpitaux étrangers, nous décrirons ces navires dans une seconde partie, nous ferons la critique de leur installation et nous tâcherons d'en tirer quelque enseignement pour l'avenir.

CHAPITRE PREMIER.

Le « Notre-Dame de Salut » en Chine et au Japon.

1° *Traversée de Marseille à Takou.*

Le *Notre-Dame de Salut* est un navire de trois mille tonnes dont la coque est en fer ; il mesure 104 mètres de longueur et environ 12 mètres dans sa plus grande largeur, il filait environ 9 nœuds quand nous étions passagers ; déjà de construction ancienne, il était démodé, avait des machines usées et presque constamment en réparations ; malgré ses défauts, il tenait bien la mer et était peu sensible au roulis.

Ce navire identique au *Drumont-Castle*, qui se perdit naguère sur les rochers des îles Molènes, avait été construit par le Royal Mail Packet Company et portait le nom de *Dunrobin-Castle*, il faisait le service de paquebot entre l'Angleterre et le Cap de Bonne-Espérance, il était aménagé pour 150 passagers. Depuis qu'il naviguait sous pavillon français, il avait été affrété lors de la campagne de Madagascar et pour le rapatriement des soldats de Cuba au moment de la guerre Hispano-Américaine ; il servait tous les ans à conduire des pèlerins en Terre-Sainte.

Au départ de Marseille, il avait embarqué un matériel de guerre considérable, plus une compagnie du génie et un certain nombre d'officiers ; il se rendit d'abord à Alger où il prit à son bord un escadron de chasseurs d'Afrique avec les chevaux pour faire route sur Takou. A ce moment, le nombre des passagers,

sans compter l'équipage, était de 506, se répartissant de la manière suivante :

6 officiers supérieurs ou assimilés ;
35 officiers subalternes ;
32 sous-officiers ;
407 hommes de troupes ;
26 passagers faisant partie du personnel de la Croix-Rouge.
506

Le pont et l'un des entre-ponts étaient occupés par 196 chevaux de l'escadron de chasseurs et 22 mulets appartenant au génie. Ces malheureuses bêtes entassées les unes sur les autres ne laissaient aucune place pour circuler et répandaient, par leurs excréments, une odeur infecte, des plus intenses, qui envahissait l'entrepont et pénétrait jusque dans la salle à manger et les cabines et cela malgré l'enlèvement journalier du fumier, et malgré des lavages qui, bien que quotidiens, ne furent pas assez répétés. Il était évident que dans ces conditions, les animaux devaient payer un lourd tribut aux chaleurs; durant la traversée du canal de Suez, de la mer Rouge et de l'Océan Indien, plus du quart des chevaux succomba ; parmi les mulets, animaux beaucoup plus résistants, un seul mourut.

Il était à craindre que les hommes, qui n'avaient aucune place pour se livrer à des exercices hygiéniques, ne se ressentissent de cet état de choses. Heureusement que l'encombrement, dans un endroit confiné, qui, à terre, engendre si facilement des maladies infectieuses, donne, sur mer, moins de prise à ces mêmes maladies, les germes étant constamment balayés par le vent. Malgré tout, l'état sanitaire fut satisfaisant tout le temps de la traversée et, bien qu'il y eût eu quelques indispositions, d'ailleurs légères, on n'eût à déplorer que le décès d'un aide de cuisine qui, frappé d'un coup de soleil, dans la mer Rouge, succomba en quelques heures, malgré une intervention énergique.

II° *Arrivée en Chine. — Aménagement du « Notre-Dame de Salut ».*

Le 29 septembre 1900, après cinquante jours d'une traversée

des plus pénibles, comme on a pu s'en rendre compte dans le paragraphe précédent, le *Notre-Dame de Salut* mouillait, dans la nuit, en rade de Takou. Il ne fallut pas moins de trois jours, pour le débarquement des hommes, des bêtes de somme, du matériel et des approvisionnements. C'est alors que commença la désinfection et l'aménagement du navire, sous la surveillance du personnel médical sous les ordres du médecin en chef le Docteur Laffont.

Je ne puis mieux faire, pour donner une idée de ce travail qui demanda 15 jours, que d'emprunter les lignes suivantes au rapport du Docteur Laffont :

« De concert avec mon personnel médical, j'ai fait exécuter à « bord une série d'opérations dont voici l'ordre et le résumé :

« 1° Nettoyage à sec au couteau et au râcloir de toutes les « parties contaminées du navire : pont, spardeck, entreponts, « batteries, échelles, murailles, cloisons, épontilles, parquets, « boiseries, etc..., suivi d'un lavage à grande eau et au balai.

« 2° Briquage vigoureux et prolongé au sable humide, suivi « d'un deuxième lavage.

« 3° Lavage avec une solution chaude de potasse à 10 pour « 100, de toutes les parties suspectes, y compris les meubles, « lavabos, bois et montants de couchettes.

« 4° Lavage avec une solution de crésyl à 5 pour 100.

« 5° Lavage avec une solution acide de bichlorure de mer- « cure à 2 pour 1.000.

« 6° Blanchiment, au lait de chaux, des parois, plafonds, « boiseries grossières, etc., et application d'une couche de « peinture partout où il en existait auparavant.

« 7° Etuvage à la vapeur à 120° de tous les matelas, traver- « sins, oreillers, paillasses, couvertures et de tous les usten- « siles ou objets susceptibles d'avoir été souillés pendant la « traversée.

« Ces travaux de désinfection ont pris deux semaines, ils ont « été exécutés avec beaucoup de conscience et de zèle par « notre excellent personnel infirmier avec le concours de quel- « ques hommes de l'équipage. Je les ai jugés suffisants pour « nous mettre à l'abri de tout accident ».

Cette désinfection une fois opérée, on était en mesure de procéder à la distribution du navire. Pour en rendre la description aussi claire que possible, nous étudierons successivement :

Le pont ;

Le premier entrepont ;

Le deuxième entrepont.

Le pont. — Sur le pont, à l'arrière, et en occupant la partie médiane, se trouvait un rouffle avec cabines, dites de luxe, qui servirent de logement au délégué et à ses adjoints ; c'est aussi dans ce rouffle que se trouvait l'escalier conduisant au salon des premières situé dans le premier entrepont.

Au-dessus de cette portion arrière du navire était un spardeck sur lequel existait, juste au-dessus du rouffle une chapelle et une sacristie ; ce fut dans la chapelle coupée en deux que fut installée la salle d'opération, aucun local dans le bateau ne s'adaptant aussi bien à cette destination.

Toujours sur le pont, se dirigeant vers l'avant, se trouvait un panneau de descente allant au deuxième entrepont et aux cales ; ce panneau était muni d'un treuil à vapeur. Au centre du navire était élevée une construction comprenant les cuisines, la boulangerie, l'escalier de descente à la salle des machines et diverses cabines ; de chaque côté et séparé de ce massif par un couloir, on trouvait une succession de pièces servant de chambre et de carré aux officiers du bord ; ces chambres étaient munies de hublots s'ouvrant sur la mer. Sur la partie avant de ces constructions se dressait la passerelle. On trouvait alors un panneau de descente et de charge avec treuil; l'étuve à désinfection, puis le parc aux bestiaux et la descente des cambuses et du poste d'équipage.

Premier entrepont. — Pour simplifier nous diviserons cet entrepont en trois parties, l'une arrière, l'autre médiane et la troisième avant.

Dans la première, tout à fait à l'arrière, se trouvait une pièce occupant toute la largeur du bâtiment et en forme de demicercle ; elle était suffisamment grande et bien éclairée, ce fut là qu'on installa la pharmacie qui se trouva ainsi juste audessus de l'hélice, ce qui avait le grave inconvénient, lorsque

la mer était grosse et que cette hélice sortait de l'eau, de rendre non seulement toute pesée impossible, mais encore d'éloigner ceux dont l'estomac était trop sensible à la violente trépidation qui se produisait.

Après la pharmacie, et de chaque bord, se trouvaient des water-closets, une salle de bain et des cabines qui furent réservées à une partie du personnel médical ; au centre et séparées des précédentes par un couloir, se trouvaient, en certain nombre, des cabines mal éclairées et sans aération, qui servirent en partie de débarras et dont les autres furent abandonnées au bord ; c'est dans ce massif à tribord que fut installée la tisanerie.

En avant de tout ce que nous venons de décrire, se trouvait une pièce occupant toute la largeur du bateau et qui servit de salle à manger pour le délégué, ses adjoints, le corps médical et les officiers hospitalisés convalescents.

Dans la deuxième partie de l'entrepont et sur les parois du navire, se trouvait à babord aussi bien qu'à tribord une suite ininterrompue de cabines qui servirent à loger l'autre partie du personnel médical les sœurs et les infirmiers, on installa dans une partie de ces cabines la lingerie, une salle de visite, une salle de pansements, une cabine d'isolement, et l'on put dans le reste installer encore 72 couchettes non superposées. La partie centrale de cette deuxième partie était occupée en arrière par la salle à manger des premières qui fut transformée en salle à manger des sous-officiers ; puis venait la cage de la machine et une série de cabines centrales dans lesquelles on put installer les réserves de la lingerie et loger quelques-uns des employés du bord. Après un panneau de descente et de chargement, on trouvait, le salon des deuxièmes classes qui occupait toute la largeur du bateau où l'on installa une salle de 43 lits à laquelle on donna le nom de salle Sainte-Marie. Enfin, tout en avant, se trouvait un local réservé à l'équipage.

Deuxième entrepont. — Comme pour le précédent, nous diviserons cet entrepont en trois parties.

La partie arrière, immédiatement après le coqueron, comprenait, à babord, trois réduits qui servirent de cambuse à l'hôpital et à tribord deux autres réduits qui servirent l'un à la

réserve de la pharmacie, l'autre à loger les sacs et les armes des hospitalisés. Venait alors une pièce occupant toute la largeur du bateau, dans laquelle on put dresser 67 lits, ce fut la salle Sainte-Marguerite.

La portion médiane était occupée par des soutes à charbon et par les machines.

Dans la portion avant, on transforma le réfectoire des troisièmes en salle de malades, dans laquelle on installa 60 lits en fer, provenant du matériel de la Croix-Rouge ; il resta au centre de cette salle un espace assez grand pour y dresser une table et des bancs pour les repas. Cette salle qui prit le nom de salle de Sainte-Antoinette, avait été occupée par des chevaux lors du voyage de Marseille à Takou, aussi fut-il décidé malgré la désinfection minutieuse qu'elle avait subie qu'on n'y placerait que des convalescents.

L'hopital contenait ainsi 256 lits ; ce nombre pouvait d'ailleurs, sans inconvénient, être porté à 432 si besoin était.

Quand nous aurons ajouté que le navire, entièrement éclairé à l'électricité, possédait une glacière et un appareil distillatoire donnant 8 tonnes d'eau par jour, qu'on y installa un chauffage à vapeur d'eau qui fut complété par des poëles, que les approvisionnements de la Croix-Rouge étaient considérables, on comprendra sans peine les services qu'un tel navire eut pu rendre au corps expéditionnaire si les circonstances l'avaient exigé.

III° *Fonctionnement de l'hôpital.*

Le 19 octobre, le *Notre Dame de Salut*, complètement aménagé et agréé par le service de santé, arborait le pavillon de la Croix de Genève ; il fonctionna dès lors comme hôpital jusqu'à fin janvier 1901, époque à laquelle il rentra en France et fut rendu à ses armateurs à Marseille.

Je diviserai cette période du 19 octobre 1900 à la fin de janvier 1901 en deux : l'une, pendant laquelle nous fûmes attaché en qualité de pharmacien au navire-hôpital, laquelle s'étend jusqu'au 14 décembre ; l'autre, pendant laquelle le navire revint en France ; nous étions à cette époque détaché à l'hôpital de

Nagasaki. Pendant la première, l'hôpital reçut en rade de Takou un premier contingent de 142 malades comprenant 4 officiers et 138 sous-officiers et soldats ; on lui donna alors l'ordre de se rendre à Nagasaki où il arrivait dans la nuit du 3 novembre ; ce fut à ce moment que l'on installa l'hôpital de Nagasaki ; quand les malades eurent été débarqués, c'ést-à-dire le 11 novembre, nous faisions route de nouveau vers Takou, où nous arrivions le 14. L'amiral ayant voulu se rendre compte de la façon dont fonctionnerait un navire-hôpital entièrement composé de civils, les médecins de la marine et l'aide pharmacien avaient été débarqués ainsi qu'une partie du personnel ; il restait à bord, comme médecin chef, le Docteur HERR, assisté des Docteurs Le Roy des Barres, ASSICOT et de moi, cinq sœurs et cinq infirmiers. Après avoir reçu 110 malades, au moment où toute évacuation devenait difficile, le 3 décembre, le navire recevait l'ordre de rallier Nagasaki. Nous fûmes débarqué le 14 décembre, date à laquelle le navire partait pour France, rapatriant 215 malades, dont 3 officiers et 10 sous-officiers. Ces 215 malades provenaient soit de l'hôpital de Nagasaki, soit du *Notre-Dame de Salut*; quelques-uns d'entre-eux étaient les derniers français restant à l'hôpital militaire de Hiroshima où les médecins japonais les avaient soignés depuis le début des hostilités.

Le 17 décembre, le navire touchait à Shang-Haï où il recevait 38 malades ; le 25, il était à Saïgon où il débarquait 66 hommes qui furent dirigés sur l'hôpital de cette ville, et prenait 15 nouveaux malades ; le 7 janvier, il mouillait à Colombo, laissant 1 malade à l'hôpital anglais et en prenant deux ; le 24 janvier, après être resté 12 heures à Pord-Saïd et avoir embarqué un malade, il en repartait pour arriver à Marseille le 30 janvier.

La mission du *Notre-Dame de Salut* était terminée ; pendant le temps que ce navire fonctionna comme hôpital, il avait reçu 293 malades ; il en ramenait 201 à Marseille, n'ayant eu à déplorer en tout que 6 décès.

CHAPITRE II.

Fonctionnement et organisation de l'hôpital de Nagasaki.

I° — *Nagasaki. — Sa situation. — Ses ressources.*

Lorsqu'on vient du large, on peut entrer dans la rade de Nagasaki par deux passes, la plus grande seule est accessible aux navires d'un fort tonnage ; à son entrée, à droite, se trouve le phare, à gauche, la grotte intéressante de Fukuda ; après un parcours de un mille, on tourne brusquement à gauche, à angle droit, pour arriver dans la rade. Cette rade, orientée de l'ouest à l'est, se trouve située sur la côte ouest de l'île de Kiou-Siou ; elle est très profonde et peut recevoir les plus gros navires, sa largeur est d'environ un mille. Elle est encadrée de trois côtés par des collines ayant jusqu'à 400 mètres de hauteur ; et est abritée du côté de la mer par l'île où se trouve situé le phare et l'île tristement célèbre de Takabôko, le Papenberg des Hollandais, d'où l'on précipitait les chrétiens à la mer, au temps encore peu éloigné des persécutions. Cette rade, si bien protégée des vents du large, est très sûre, son accès est facile en tout temps et à toute heure.

Du côté sud se trouvent l'arsenal, des bassins de radoub, des ateliers de constructions et de réparations.

Du côté nord, on rencontre d'abord le lazaret, puis un bassin de radoub et le quartier européen ; enfin, plus loin, se trouve la ville proprement dite de Nagasaki, chef-lieu de la province de Hinzen. Le fond de la baie est formée par l'île de Decima où les Hollandais furent si longtemps confinés et d'où ils ne pouvaient sortir. Pendant notre séjour, des travaux importants s'exécutaient en cet endroit, s'étendant jusque de l'autre côté de la rade ; ils étaient destinés à gagner du terrain sur la mer, pour établir des quais et une gare de chemin de fer.

La ville de Nagasaki est située par 33° de latitude Nord et 128° de longitude Est. Sa population est d'environ 120.000 habitants; c'est une des plus importantes du Japon. Son climat maritime est tempéré, et c'est à peine si, deux ou trois fois, au cours de l'hiver que nous y passâmes, le thermomètre descendit de quelques degrés au-dessous de zéro. Le printemps y est doux et agréable, mais se termine, vers le début du mois de juin, par des pluies torrentielles qui durent une vingtaine de jours, entrecoupés de quelques journées ensoleillées permettant aux habitants de faire sécher leurs vêtements couverts de moisissures. Cette saison humide est certainement la plus mauvaise période de l'année, elle est redoutable pour les malades atteints d'affections des voies respiratoires ; juillet et août sont très chauds, le thermomètre y monte à 35° centigrades et plus.

La vie, à Nagasaki, est relativement facile ; on peut s'y nourrir à l'européenne ; on y trouve viande fraîche, poissons, œufs, lait, légumes verts. Bien que les Japonais ne boivent que du thé et s'enivrent assez souvent avec un alcool de riz appelé « Saké », on peut s'y procurer assez facilement du vin qui est importé d'Amérique.

Il existe à Nagasaki un hôpital japonais, et l'on construit dans un faubourg de la ville, à Ourakami, une école de médecine et de pharmacie, dans laquelle on a déjà ouvert un Institut Pasteur auquel la Croix-Rouge eut plusieurs fois recours pour des malades arrivant de Chine et mordus par des chiens enragés. Il y a également un hôpital européen, dit Hôpital international ou de Saint-Bernard, dirigé par des religieuses françaises de l'ordre du Saint Enfant Jésus de Chauffailles ; c'est sur cet établissement que furent évacués les quelques malades qui, ne pouvant être rapatriés, se trouvaient encore à l'hôpital de la Croix-Rouge lors de sa fermeture (7 juillet 1901).

Outre les médecins japonais, il existe un seul médecin blanc qui est américain et est attaché à l'hôpital européen. Les pharmacies japonaises sont bien approvisionnées, on y trouve à peu près tous les médicaments dont on peut avoir besoin, ainsi qu'un assortiment assez complet d'instruments et d'appareils de chirurgie ; le pharmacien américain de la ville européenne se fournissant chez ses confrères japonais, nous avions donné la préférence à l'un de ces derniers pour la fourniture de l'hô-

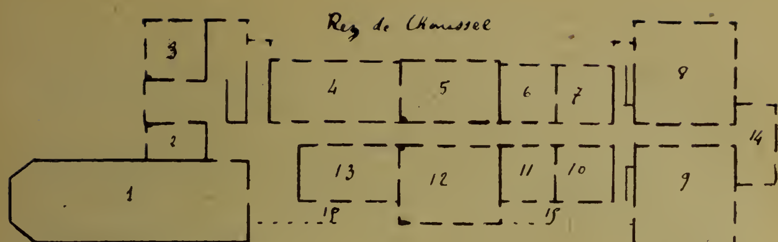
pital. Les dentistes indigènes sont très habiles et d'un bon marché qui étonnerait leurs confrères d'Europe.

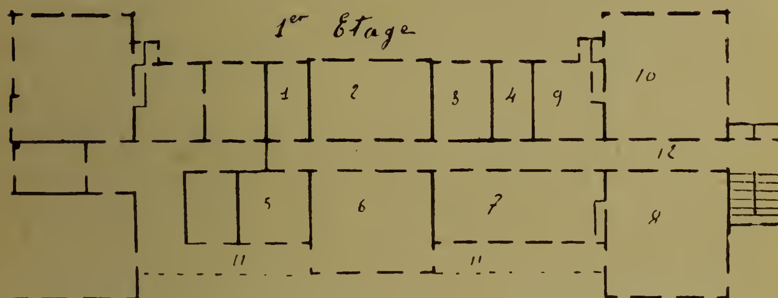
II° — *Installation de l'hôpital.*

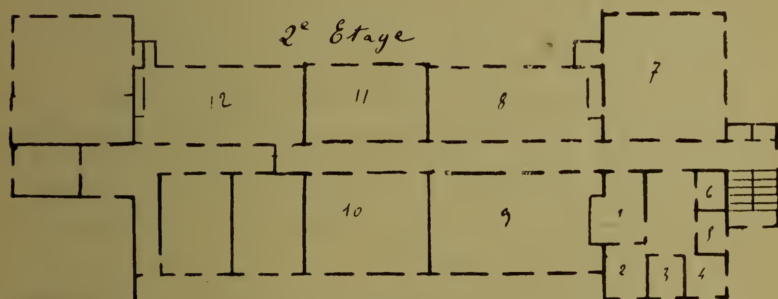
Dès le début des hostilités, le général Frey avait établi à Nagasaki un sanatorium destiné à évacuer les malades de Chine. Ce sanatorium avait été installé dans la ville européenne, sur le flanc de la colline et à mi-côte, dans une maison d'éducation de jeunes filles tenue par les Sœurs du Saint Enfant Jésus de Chauffailles ; elles avaient consenti, vu les circonstances, à disperser leurs pensionnaires dans les divers autres établissements qu'elles possèdent au Japon et à ouvrir une école dans une autre maison pour les élèves de la ville. Ce sanatorium fut ouvert pendant trois mois, sous la direction du Docteur Marestang, médecin de première classe de la marine, qu'on avait fait venir de Saigon ; il dut pendant tout ce temps assurer à lui seul, avec un second maître infirmier, les divers services ; il avait à sa disposition 100 lits, dont 60 apportés de Saigon et 40 prêtés par les Sœurs ; il hospitalisa ainsi 248 malades.

Nous avons dit précédemment que, pour l'hiver, il avait été décidé d'installer une formation sanitaire de la Croix-Rouge à Nagasaki. L'établissement des Sœurs se prêtant merveilleusement, comme presque tous les établissements d'éducation, à une telle transformation, et le sanatorium venant d'être fermé, c'est là qu'on ouvrit l'hôpital de la Croix-Rouge. Le délégué de la Société de secours aux blessés militaires s'était d'ailleurs entendu avec les frères Marianites, pour ouvrir un second hôpital dans leur collège, si les nécessités l'imposaient.

L'hôpital se composait d'un vaste bâtiment rectangulaire, un des grands côtés de ce rectangle regardait la rade, l'autre faisait face à la colline ; des deux petits côtés, l'un donnait sur un jardin planté d'une allée de grands arbres, au bout de laquelle se trouvait l'entrée principale, l'autre était séparé d'une petite rue à pente très rapide, par un espace de terrain très restreint donnant accès à une grande terrasse ayant vue sur la rade ; sur cette terrasse, destinée aux malades, était construit un hangar leur permettant de s'abriter contre la pluie ou de se mettre à l'abri des ardeurs du soleil.







LÉGENDE.

Rez-de-chaussée.

1 Chapelle.
2 et 3 Salles à manger.
4 Chambre du délégué.
5 et 12 Réfectoires.
6-7-8-10-11 Chambres de malades.
9 Salle de jeu.
14 Palier.
15 Vérandahs.
13 Salle réservée.

1er étage.

1 Chambre du pharmacien.
2 Dortoir des infirmiers.
3 Salle à manger des officiers.
4 Salle d'isolement.
5 Chambre des officiers malades.
6-7-8-9-10 Salles de malades.
11 Verandahs.
12 Couloirs.

2e étage.

1 Pharmacie.
2 Bureau du pharmacien
3 Bureau du médecin.
4 Salle d'opération.
5 Annexe de la salle d'opération.
6 Chambre d'un second maitre.
7-8-9-10-11 Chambres de malades.
12 Lingerie.

Les pièces non marquées étaient réservées à la communauté des Sœurs et séparées du reste de l'hôpital.

La construction se composait d'un sous-sol dans lequel on installa des réserves de matériel et la salle mortuaire, et d'un rez-de-chaussée surmonté de deux étages.

Le rez-de-chaussée comprenait 11 pièces, se répartissant de la façon suivante : des deux côtés de l'entrée, deux pièces qui servirent de salles à manger, celle de gauche au délégué, celle de droite au corps médical ; après avoir laissé à droite la porte de la chapelle, on trouvait un grand couloir sur lequel s'ouvraient les portes des 9 autres pièces ; l'une d'elle servit de chambre au délégué qui y installa aussi la bibliothèque ; deux autres furent transformées en réfectoires, une en salle de jeu, une autre servit de chambre au premier-maître et le reste forma des chambres de malades, l'une pour les sous-officiers, les trois autres pour les soldats ; ces quatre salles contenaient 37 lits.

Au premier étage, on trouvait la chambre du pharmacien, le dortoir des infirmiers, la salle à manger des officiers, une chambre pour trois officiers subalternes, puis deux cabinets d'isolement, quatre salles de malades, ce qui, pour cet étage, faisait 76 lits disponibles.

Le deuxième étage se composait de 6 salles de malades avec 54 lits, de la lingerie et d'une pièce sur trois côtés de laquelle s'ouvraient six autres pièces qui furent transformées en pharmacie, cabinet du pharmacien, cabinet du médecin-chef, salle d'opération, une annexe pour cette dernière et une chambre pour un second-maître infirmier.

Les cabinets d'aisances se trouvaient dans la cour pour le rez-de-chaussée, on en trouvaient trois au premier étage et deux au deuxième.

Comme annexes au bâtiment que nous venons de décrire, il y avait, au rez-de-chaussée, des cuisines, des salles de bains et une chambre destinée au second-maître infirmier située près de la porte donnant sur la petite rue dont nous avons parlé plus haut. De l'autre côté de cette rue, et juste en face de la porte de sortie, on loua une maison construite à l'européenne destinée aux officiers supérieurs malades ; enfin, un peu plus bas et du même côté de cette dernière, une autre maison servit d'habitation aux médecins. L'hôpital ne possédant pas d'étuve à désin-

fection, on fit construire une petite salle en briques qui en tint lieu.

L'eau de boisson était fournie par les réservoirs de la ville pourvus de filtres de sable ; mais il advint, en janvier, qu'une digue s'étant rompue, nous fûmes privés d'eau potable pendant plus d'un mois et demi. Il ne fallait pas songer à utiliser pour cet usage l'eau des puits, voisins des lieux d'aisances à fosses non étanches ; heureusement que l'escadre put nous fournir de l'eau distillée qui, avec celle que nous fîmes bouillir suffit amplement à la consommation ; l'hôpital fut ainsi préservé d'une épidémie de fièvre typhoïde qui se déclara en ville.

III° *Fonctionnement de l'hôpital.*

Le service de l'hôpital fut assuré, depuis son ouverture jusqu'au 14 décembre par les Docteurs Laffont, Labadens et Lafaurie et l'aide-pharmacien.

A cette date, le *Notre-Dame-de-Salut* partait pour la France ; le Docteur Laffont embarqua sur ce navire dont il prit la direction médicale et nous fûmes débarqués, le Docteur Herr et moi. Le personnel médical restant à Nagasaki se trouva alors composé de trois médecins et d'un pharmacien ayant sous leurs ordres deux seconds-maîtres infirmiers, deux quartiers-maîtres infirmiers et deux infirmiers de la marine ; quatre matelots fusilliers provenant de la Nive, destinés à assurer le service des gardes et la police de l'établissement.

Les services furent répartis de la façon suivante :

Le Docteur Labadens, médecin en chef, assisté d'un infirmier major, d'un infirmier et d'un matelot, prit les salles d'officiers, les blessés, les chroniques du deuxième étage.

Le Docteur Lafaurie, assisté d'un quartier-maître et d'un matelot, prit le rez-de-chaussée, comprenant les salles de sous-officiers, de contagieux et les convalescents.

Le Docteur Herr, avec un second-maître, un infirmier et un matelot, prit le premier étage avec les dysentériques et les cabinets d'isolement.

Le pharmacien, avec un quartier-maître et un matelot, s'occupait des prescriptions journalières et des analyses ; il prési-

dait à l'envoi des médicaments aux postes isolés et aux bateaux qui pouvaient en avoir besoin.

A ce personnel, il faut ajouter :

Un aumônier, qui fut l'abbé Salmon, coadjuteur de Monseigneur Cousin, évêque de Nagasaki ;

Les Sœurs de l'établissement, qui se firent sœurs hospitalières pour la circonstance et qui s'occupaient principalement de la cuisine et de la lingerie ;

Un personnel indigène, composé de femmes, pour aider aux soins de la cuisine et de « boys » pour le nettoyage et la propreté.

La journée à l'hôpital se passait de la façon suivante :

A 6 heures du matin, lever, puis petit déjeuner ; à 8 heures, visite, pansements, délivrance des médicaments ; à 10 heures, déjeuner ; les convalescents allaient sur la terrasse ou à la salle de jeux ; deux fois par semaine, ils faisaient une promenade sous la surveillance d'un infirmier ; à 3 heures, contre-visite ; à 5 heures et demie, avait lieu le dîner, et à 8 heures et demie on distribuait les tisanes pour la nuit et l'on sonnait le coucher.

Un médecin était constamment de garde, il recevait les entrants et les envoyait dans la salle qui était affectée à leur genre de maladie, il établissait une feuille de clinique et prenait la température. Le second-maître de garde prenait sur un registre tous les renseignements non médicaux les concernant. Enfin, tous les quinze jours avait lieu un conseil de santé qui décidait du rapatriement des convalescents ; ce conseil se réunissait en présence d'un lieutenant de vaisseau, M. Martinie, qui avait été détaché pour la surveillance et la discipline de l'hôpital ; ce lieutenant de vaisseau parlant et écrivant couramment le japonais fut d'un précieux secours chaque fois que l'on eût affaire avec l'administration japonaise ou qu'elle essaya de susciter des difficultés.

Durant son existence, l'hôpital de Nagasaki reçut 565 malades, et l'on n'eut à enregistrer que 14 décès.

CHAPITRE III.

Les maladies soignées dans les hôpitaux de la Société de la Croix-Rouge française.

Nous abordons maintenant la partie médicale de ce travail ; on trouvera ci-dessous la statistique des cas observés et traités dans les hôpitaux de la Croix-Rouge, tant à bord du *Notre-Dame de Salut* qu'à l'hôpital de Nagasaki. Nous ferons remarquer que les 858 cas que donne cette statistique ne représentent pas le nombre de malades qui n'a été que de 658. Cela tient à ce qu'un certain nombre d'entre eux se trouvent portés à la fois sur la statistique des deux hôpitaux, par suite du passage de l'un à l'autre. Ces 658 cas ont nécessité 28.688 journées de malades ; il a été enregistré 17 décès, ce qui correspond à une mortalité de 2,6 pour 100.

En France, la fièvre typhoïde et la tuberculose sont, en temps de paix, les deux maladies qui dans les garnisons influent le plus sur les chiffres de la morbidité et de la mortalité.

Dans les armées en campagne aux colonies, la dysenterie et l'infection paludéenne sont les maladies qui font le plus grand nombre de victimes.

C'est aussi ce qu'on a pu observer dans la campagne de Chine, comme le prouve du reste le simple examen du tableau statistique suivant.

Nous n'étudierons pas toutes les maladies dont les noms figurent sur ce tableau ; la plupart ont été, en Extrême-Orient, ce qu'elles sont en France. Notre travail sera limité à l'étude de certaines maladies infectieuses, en insistant plus particulièrement sur la pathogénie et l'hygiène ; c'est ainsi que nous

NATURE DE LA MALADIE	NOMBRE des cas traités sur le N.-D. de Salut	NOMBRE des cas traités à l'hôpital de Nagasaki	TOTAL
Dysenterie	138	107	245
Fièvre paludéenne et cachexie palustre	39	8	47
Fièvre typhoïde	34	17	51
Anémie grave	31	29	60
Diarrhée chronique	19	25	44
Congestion du foie	6	3	9
Abcès du foie	1	1	2
Affections tuberculeuses	39	60	99
Bronchite aiguë	5	7	12
Grippe	9	10	19
Pleurésie	4	7	11
Pneumonie	3	4	7
Emphysème pulmonaire	2	0	2
Angine phlegmoneuse	2	2	4
Diphtérie	1	1	2
Embarras gastrique	6	3	9
Appendicite	2	1	3
Occlusion intestinale	0	1	1
Affections organiques du cœur	4	5	9
Rhumatisme articulaire	3	5	8
Rhumatisme musculaire	0	3	3
Névralgie sciatique	1	3	4
Coup de chaleur	1	0	1
Fièvre climatique	0	2	2
Maladies de la peau (Gale, Eczéma, etc.)	0	11	11
Furonculose	1	2	3
Epilepsie	1	1	2
Tétanos	0	1	1
Rage	0	4	4
Scorbut	0	1	1
Maladies vénériennes non syphilitiques	22	14	36
Syphilis	0	9	9
Affections chirurgicales	61	59	120
Maladies des yeux	0	6	6
Maladies des oreilles	0	8	8
	435	423	858

passerons en revue la dysenterie, la diarrhée chronique, la fièvre typhoïde, le paludisme, les maladies vénériennes. Nous raporterons l'observation d'un cas de tétanos guéri par les injections de sérum antitétanique et celle d'une occlusion intestinale dont la cause nous a paru intéressante.

§ 1. — DYSENTERIE.

Définition. — Cliniquement on peut définir la dysenterie une maladie infectieuse, caractérisée par des tranchées trés douloureuses, du tenesme anal, et des selles muco-sanguinolentes ; et histologiquement par des lésions s'étendant à tout l'intestin.

Fréquence. — La dysenterie est la maladie des armées en campagne, plus du tiers des hospitalisés dans nos ambulances étaient des dysentériques.

C'est surtout au début du fonctionnement du *Notre-Dame de Salut* comme bateau-hôpital en rade de Takou, que les dysentériques ont été recueillis. Ils provenaient du Petchili, ayant fait partie des troupes qui, envoyées de l'Indo-Chine au début de la campagne, avaient combattu à Takou, à Tien-tsin et à Pékin ; aux fatigues de la guerre venaient s'ajouter la température élevée, le coucher sur la terre humide, une alimentation plus ou moins saine et confortable et surtout l'usage d'une eau corrompue provenant du Péï-Ho, de citernes et de puits souvent infectés par les cadavres.

Etiologie. — L'influence de l'eau contaminée dans l'étiologie de la dysenterie n'est plus contestable, cette opinion est admise par la majorité des médecins et pour convaincre ceux qui hésitent encore à s'y rallier, nous citerons les faits suivants :

Le commandant du détachement français, fort de 2.600 hommes environ, qui opérait, au début, entre Takou, Tien-tsin et Pékin, avait donné des ordres très sévères ; les officiers devaient empêcher leurs hommes de boire l'eau des canaux qui sillonnent le Petchili, des marais, des mares et des puits ; on devait

leur donner pour boisson du thé en infusion. Les hommes qui exécutèrent ces ordres ne furent pas atteints alors que les autres payèrent un large tribut à la maladie.

De plus, l'épidémie fut enrayée aussitôt que les appareils à distiller fonctionnèrent et permirent de distribuer suffisamment d'eau potable aux troupes. Ces renseignements nous ont été d'ailleurs confirmés par plusieurs officiers.

Récidives. — Les récidives sont fréquentes dans la dysenterie et une première atteinte, loin de conférer l'immunité, prédispose à une nouvelle atteinte généralement plus grave et souvent mortelle. Nous avons observé ces récidives chez un certain nombre de malades (observ. de 6 à 13).

Complications. — La dysenterie peut compliquer d'autres états morbides et réciproquement ; mais de toutes les associations, la plus fréquente est celle de la dysenterie et du paludisme, nous y reviendrons en traitant cette dernière question.

On voit fréquemment la dysenterie survenir au cours de la fièvre typhoïde ; le pronostic est généralement grave ; cependant nous avons vu guérir le nommé B..., âgé de 22 ans, infirmier militaire, chez lequel la dysenterie succéda à la fièvre typhoïde.

Nous avons également vu un abcès infectieux de la parotide compliquer une dysenterie (obs. 14) ; le malade succomba en peu de temps ; la dysenterie survenant chez trois tuberculeux les emporta rapidement ; enfin nous avons constaté la mort d'un soldat du 19e d'infanterie de marine, le nommé B..., qui, parti de Saïgon pour faire campagne, était porteur d'un chancre gangréneux ayant complètement détruit le gland (obs. 15).

L'abcès du foie pour les auteurs qui ont écrit sur la dysenterie serait une de ses complications les plus fréquentes, à ce point que le plus souvent ils lui donnent le nom d'abcès dysentérique. Nous ne l'avons constaté qu'une seule fois (obs. 2), chez un malade qui, au début des hostilités, avait été évacué sur l'hôpital militaire japonais de Hiroshima ; les médecins du pays n'avaient pas voulu l'opérer, un de ses camarades qui était dans le même état étant mort quelques heures après l'opération. Un beau jour, cet abcès donna lieu à une vomique et le malade guérit. Ces abcès

dysentériques qui occupent le plus souvent le lobe droit siègent de préférence à la face convexe ; leur production peut s'expliquer assez facilement si l'on admet que les bactéries qui se trouvent dans les matières stercorales passent lorsque la muqueuse intestinale est ulcérée et pénètrent dans la veine-porte pour aller de là infecter le foie ; c'est le cas de rappeler ici le vieil adage : *vena porta, porta malorum.*

Dysenterie endémique du Petchili. — Sur les 245 observations de dysentériques entrés dans les ambulances de la Croix-Rouge française, nous n'en avons retenu que 74 ; sur ces 74 observations, 16 seulement sont publiées dans ce travail ; ce sont celles qui nous ont paru présenter le plus d'intérêt au point de vue des indications qu'elles peuvent fournir et aussi parce qu'un certain nombre d'entre elles sont des types auxquels on peut ramener les autres.

Les bulletins d'admission de ces malades portaient presqu'invariablement : *Dysenterie endémique du Petchili.* Ceci ne veut pas dire que l'étiologie soit différente de celle de la dysenterie ordinaire ; mais, dans sa marche clinique cette maladie présentait des particularités ; c'est ainsi que la période de diarrhée prémonitoire était plus courte, la maladie frappant le plus souvent un sujet déjà affaibli et présentant moins de résistance ; la période d'état caractérisée ordinairement par des selles muco-sanglantes, avec des débris de muqueuse intestinale, par le nombre considérable des selles qui peut aller jusqu'à 40 dans les 24 heures, par le tenesme rectal, est ici très nette et très accusée ; enfin la période dite de diarrhée de retour ne s'établit pas franchement, les rechutes sont fréquentes et la convalescence est plus longue (obs. 4 et 5).

La dysenterie endémique du Petchili n'est donc pas une entité morbide, elle rentre dans la grande classe des dysenteries avec des symptômes généralement plus graves, une tendance à passer facilement à la chronicité avec une morbidité et une mortalité plus considérable.

Anatomie pathologique. — On admettait autrefois que la dysenterie était une maladie propre au gros intestin ; la tendance actuelle après les études de Cornil et Ranvier est de

considérer la dysenterie comme étant une maladie frappant aussi bien l'intestin grêle que le gros intestin ; Fontan et Bertrand se rangent à cette manière de voir ; c'est également l'opinion du docteur Lesage.

Kelsch, donnant la description des lésions histologiques, dit qu'il a constaté le développement de tissu embryonnaire entre les glandes de Liberkühn, la disparition des follicules clos et leur remplacement par des glandes en tubes énormément dilatées sécrétant le mucus que l'on trouve dans les selles ; il insiste particulièrement sur les ulcérations du gros intestin et parle d'atrophie de l'intestin grêle dont la muqueuse ne sécrétant plus de suc digestif, ne peut absorber le chyle, de sorte que les aliments insalivés et divisés traversent l'intestin qui joue le rôle d'un tube inerte ; finalement n'ayant pas été digérés, ils seraient éliminés sous forme de selles lientériques.

Or ce qui est caractéristique, ce ne sont pas les ulcérations, qui font défaut dans nombre de cas, c'est l'infiltration de la tunique moyenne qui se présente comme épaissie et œdamatiée. L'épithélium et les glandes qui s'ouvrent à son niveau sont détruits par places ; on note dans la couche muqueuse la présence de nombreux leucocytes et de globules rouges ; dans la sous-muqueuse, on constate la présence d'un mucus spécial de couleur rose, ayant l'aspect de sucre d'orge, formant un véritable *blindage* ; ce mucus s'écoule quand on sectionne l'intestin, c'est lui qui donne l'hypertrophie du tube digestif, c'est sa production qui constitue la lésion la plus importante. Quant aux ulcérations, elles peuvent ne pas exister, et il arrive souvent que l'on considère comme telles à un examen superficiel, des portions de l'intestin restées saines mais qui paraissent déprimées par suite de l'hypertrophie considérable des portions voisines.

Contagion. — Quelques hygiénistes, parmi lesquels le professeur Léon Colin, n'admettent pas la contagion de la dysenterie, mais le plus grand nombre des médecins sont contagionistes et l'Académie de médecine de Paris s'est rangée à cette manière de voir en proposant, dès 1892, la déclaration obligatoire de cette maladie.

Nous verrons plus loin que l'académie avait raison pour la

dysenterie des climats tempérés et que L. Colin n'avait pas tort pour la dysenterie des pays chauds qu'il avait surtout observée en Afrique.

Contage. — On admet que le contage siégeant le plus souvent sur le gros intestin est expulsé avec les matières fécales, s'infiltre dans le sol et vient contaminer les eaux d'alimentation.

Quelle est la nature de ce contage ? Un grand nombre de recherches ont été faites dans le but de le découvrir.

Dès 1875, le docteur Lœsch (de St-Pétersbourg) trouva dans les selles des dysentériques des masses protoplasmiques, auxquelles il donna le nom de *amœba coli.* Ces amibes, introduites dans le gros instestin de quatre chiens, déterminèrent la dysenterie chez l'un deux. Un médecin égyptien d'Alexandrie, Kartulis, prétend avoir rencontré ces amibes des centaines de fois non seulement dans le gros intestin mais encore dans le pus des abcès dysentériques. Les injections de mucosités dysentériques dans le rectum de divers animaux n'ont donné que des résultats négatifs sauf chez le chat où elles ont provoqué des selles glairo-sanguinolentes.

Cette théorie, acceptée par Lafleur et Simon, par Koch et un certain nombre de médecins allemands, est passible d'un certain nombre d'objections.

D'abord, il est démontré que les amibes existent dans le gros intestin, dans les selles de malades affectés d'autres maladies comme le choléra et la fièvre typhoïde ; ensuite ces amibes, que l'on trouve dans l'intestin des dysentériques qui ont contracté leur dysenterie dans les pays chauds, ne se retrouvent pas chez les dysentériques des pays tempérés.

En 1888, les professeurs Chantemesse et Widal, s'étant occupés de la recherche du bacille de la maladie qui nous occupe, trouvèrent en faisant l'autopsie de soldats morts de dysenterie contractée en Indo-Chine un bacille qu'ils appelèrent *bacterium coli dysenterium* et qu'ils considérèrent comme spécifique de cette maladie ; Shiga qui a fait une étude plus complète de ce microbe, le nomme *bacillus dysentericus* ; enfin le professeur Roger aurait découvert plus récemment un bacille tenant du colibacille commun et du bacille typhique d'Eberth.

Le professeur Le Dantec de Bordeaux, qui de son côté a fait de nombreuses recherches à l'occasion d'une épidémie observée en Nouvelle-Calédonie, s'exprime ainsi : « Nous ne pouvons « pas admettre la spécificité du colibacille et des autres microbes « hôtes normaux de l'intestin. Il faut en effet ensemencer de gros « flocons de mucosités dysentériques pour récolter à peine quel- « ques colonies de colibacilles ; les colonies colibacillaires ne « deviennent nombreuses que lorsque les selles dysentériques « se transforment en selles diarrhéiques, c'est-à-dire au mo- « ment où la dysenterie disparaît. Pour nous, le germe dysen- « térique n'est pas un hôte normal de l'intestin, il doit provenir « du dehors comme le prouvent les épidémies de dysenterie qui « éclatent à bord des navires après une escale dans un pays à « endémicité dysentérique. »

Doit-on admettre la pluralité des dysenteries ? Bien que des arguments tirés de la clinique puissent être invoqués en faveur de cette hypothèse, l'opinion générale est cependant, écrivait le professeur Proust, en 1901, que la dysenterie, maladie spécifique, est la même sous toutes les latitudes, qu'il y a seulement lieu de la différencier de certaines diarrhées chroniques et des états dysentériformes.

Tel était l'état de la question en 1901, époque où nous observions la dysenterie à l'hôpital de Nagasaki. Depuis, le professeur Chantemesse a fait sur la dysenterie une communication à ses collègues de l'Académie de médecine dans la séance du 22 juillet 1902.

Pour cet auteur, il existerait une dysenterie épidémique due au microbe de Shiga-Kruse et une dysenterie propre aux pays tropicaux, elle serait de nature amibienne. Enfin pour le docteur Lesage, médecin des hôpitaux de Paris, qui est allé à Saigon étudier sur place cette maladie, il faut admettre qu'il existe actuellement deux dysenteries : une dysenterie épidémique et une dysenterie tropicale. Nous allons passer rapidement en revue ces deux formes d'après les renseignements encore en partie inédits qu'il a bien voulu nous communiquer.

A. — *Dysenterie Épidémique.*

Cette dysenterie est caractérisée par son épidémicité, sa faible mortalité, sa non chronicité, par les caractères des selles que rendent les malades, enfin par son microbe.

Cette dysenterie dont un des grands caractères est l'épidémicité, est celle que l'on rencontre tous les ans en France au moment des manœuvres ; elle frappe un certain nombre de soldats habitant une même chambre : telles sont les épidémies de Vincennes et de Chartres; elle est rare dans la population civile, on la rencontre quelquefois dans les prisons, mais moins depuis qu'on y a établi le régime cellulaire ; on ne la rencontre qu'exceptionnellement dans les hôpitaux, sauf dans les hôpitaux d'enfants, où elle serait plus fréquente, d'après les travaux du Dr Lesage.

Cette dysenterie épidémique est une maladie de la zône tempérée, elle a été signalée en Allemagne et au Japon. On peut l'observer quelquefois dans les pays chauds, c'est-à-dire dans cette zône qui s'étend depuis le 30e degré de latitude nord, jusqu'au 30e degré de latitude sud.

Dans ces cas, elle a toujours été importée par des mouvements de troupe ; c'est ainsi que Stronge, dans son travail, dit l'avoir rencontré aux Philippines où son importation était due aux américains qui l'avaient transportée avec eux lors de la guerre avec l'Espagne ; cette épidémie cessa rapidement par la dissémination ; d'ailleurs la chaleur de la zône tropicale n'a pas l'air de convenir à son extension.

En somme, cette dysenterie, en dehors des mouvements de troupes, est assez rare ; quant aux dysenteries chroniques auxquelles elle aurait donné lieu en Bretagne, ce ne sont que des dysenteries tropicales importées par des marins retour des pays chauds et qui semblent avoir donné lieu à quelques petites épidémies.

Dans son étude sur les épidémies qui se sont produites au Japon, épidémies analogues à celles que l'on a observé dans nos pays, le climat étant également tempéré, Shiga fait res-

sortir ce fait connu et admis par tout le monde, que cette dysenterie, tout en restant contagieuse, ne porte pas la contagion au loin : elle frappe en effet les hommes habitant une même pièce ou des pièces voisines, elle ne frappe guère au plus que des hommes habitant la même aile d'un bâtiment, elle ne traverse pas la cour d'une caserne, en un mot, elle n'est contagieuse qu'à faible distance.

Cette dysenterie est encore caractérisée par une mortalité faible, ne causant à peine qu'un décès sur quarante ou cinquante malades.

Les selles montrent bien que la maladie est une maladie du rectum ; elles présentent du mucus, du muco pus, du sang, on y voit la *râclure de boyaux* ; le malade a du ténesme rectal, mais les selles restent brunes, elles ne présentent jamais d'acholie pigmentaire, elles n'ont jamais l'aspect *d'omelette soufflée* comme les selles de la dysenterie des pays chauds ; enfin dans cette dysenterie, le foie n'est jamais touché, elle ne donne pas d'abcès de cet organe ; sa durée est de huit à dix jours et jamais elle ne passe à la chronicité.

Le microbe qui caractérise cette maladie parait avoir été entrevu par le professeur Chantemesse, dans l'intestin de dysentériques, mais ses caractères ont été précisés par Shiga, qui en fit une étude complète lors d'une épidémie qui sévit sur des militaires, au Japon ; Kruse a également contribué à cette étude, aussi donne-t-on souvent à ce microbe le nom de microbe de Shiga-Kruse.

Les caractères essentiels de ce microbe sont :

1° De ressembler au coli bacille, cependant il est moins mobile que ce dernier ; d'aucuns prétendent même qu'il est immobile.

2° Ce bacille allongé se différencie du bacterium coli en ce qu'il est sans action sur le lait qu'il ne coagule pas.

3° En culture dans un bouillon additionné de lactose, il ne décompose pas ce sucre.

4° Il ne dégage pas d'indol.

5° Ses cultures sont sans odeur.

Ces divers caractères suffisent à le différencier des microbes dits : para coli, étudiés par le professeur Gilbert, qui sont iden-

tiques au microbe de Shiga-Kruse, mais qui décomposent un peu la lactose, coagulent lentement le lait, donnent de l'indol et dont les cultures ont une odeur ; ces microbes, convenablement cultivés, reprennent d'ailleurs les caractères du coli bacille.

Ce bacterium dysenteriæ, bacille de Shiga-Kruse, est agglutiné par le sérum du malade, mais il faut qu'en même temps, le sérum du malade agglutine une colonie pure de laboratoire du microbe de Shiga, tout à fait comme pour le bacille d'Eberth, car l'on voit, dans certaines diarrhées dues à des para coli, ces derniers microbes être agglutinés par le sérum du malade, tandis que ce dernier n'agglutine pas des colonies pures du bacterium dysenteriæ.

Ce bacille est donc spécifique de la dysenterie épidémique ; quant aux amibes que l'on a pu rencontrer dans les selles de malades atteints de dysenterie, nous savons aujourd'hui qu'elles ne jouent aucun rôle pathogène (*amœba coli*).

B. — *Dysenterie Tropicale.*

La dysenterie tropicale se rencontre aux Indes, en Indo-Chine, aux Philippines, dans l'Afrique centrale, dans le sud de l'Algérie, elle a été signalée à la Guyanne, en un mot elle est spéciale à toute la zône tropicale ; les cas que l'on peut observer en France se trouvent tous chez des individus qui ont rapporté la maladie des colonies.

Son caractère essentiel est de ne pas être épidémique ; elle est sporadique ; c'est ainsi qu'à Saigon on voit des malades atteints de dysenterie tropicale entrer toute l'année à l'hôpital ; il semble qu'il existe cependant une légère recrudescence de la maladie au début de la saison des pluies.

Un autre caractère de la dysenterie tropicale est de ne pas être contagieuse ; l'on ne signale aucun cas de contagion, soit dans les hôpitaux de la marine, soit dans ceux des colonies ; les infirmiers attachés au service des dysentériques n'ont jamais pris la maladie.

La première période de cette dysenterie est analogue à celle de la dysenterie épidémique des pays tempérés ; les selles sont

mélangées de pus, de muco-pus, de sang; le malade ressent du ténesme anal, mais la maladie a une forme qui retentit d'avantage sur l'état général ; elle est apyrétique en général, quelquefois accompagnée d'une légère élévation de température, 38° à 38°5 degrés. Le foie est sensible, un point douloureux hépatique doit faire craindre un abçès du foie, dont on peut souvent vérifier l'existence au moyen d'une ponction.

Dans certains cas, la maladie ne va pas plus loin, tout s'arrange, le sang et le muco-pus disparaissent des selles qui reprennent leur coloration normale.

Le plus fréquemment, la diarrhée augmente de fréquence, le nombre des selles peut aller à 20, 30 et même 50 dans les 24 heures ; cette fréquence des selles est un des caractères les plus nets de la dysenterie tropicale ; le ténesme devient persistant, tenace, douloureux, provoquant l'insommie. Le foie est atteint, il donne sa signature à la maladie, il y a acholie pigmentaire, les selles deviennent blanches, puis prennent bientôt l'aspect d'*omelette soufflée* ; cet aspect est dû à un dégagement d'acide carbonique d'origine microbienne ; la coloration des selles peut être verte, jaune ou rouge suivant qu'elles contiennent le bacille pyocianique, le *pyogenes aureus* ou le *bacillus prodigiosus*.

A cette période, bien qu'on puisse aussi voir se former des abcès du foie, tout peut encore s'amender et l'on voit alors les selles redevenir normales et les phénomènes douloureux disparaître.

La maladie passe le plus souvent à l'état chronique ; la diarrhée blanche persiste, le ténesme est plus ou moins intense, et le malade, tout en restant apyrétique, ne tarde pas à maigrir et à se cachectiser ; le foie peut présenter un point douloureux. La fièvre apparait et l'on constate la présenced 'un abcès tardif de cet organe ; les deux signes qui dominent alors la scène, qui donnent à la maladie sa note dysentérique sont le ténesme et le *crachat dysenterique* ; ces deux signes montrent que les lésions portent sur le côlon ; la maladie s'éternise de plus en plus et s'aggrave, les lésions envahissent l'intestin grêle, il y a de la douleur dans les fosses iliaques, le ténesme est de plus en plus intense, le crachat dysentérique est constant et l'abcès du foie toujours à craindre.

Causes. — Sur 120 cas étudiés en France, le Dr Lesage n'a trouvé que 6 fois l'amœba coli, or nous savons que cet amibe ne joue aucun rôle pathologique ; il faut donc attribuer cette dysenterie tropicale à une autre cause.

En même temps, au cours de recherches faites en des lieux différents, le Dr Lesage en France, le Dr Metin à Saigon ont constaté que dans la dysenterie tropicale :

1° Le sérum du malade n'agglutinait pas le microbe Shiga-Kruse.

2° Que ce microbe n'existait pas dans les selles des dysenteriques.

Ces deux auteurs en conclurent que la dysenterie tropicale n'était pas due à ce microbe et ils en rencontrèrent un autre que nous appellerons microbe de *Lesage-Metin*, offrant les caractères suivants :

C'est un cocco-bacille très-petit, mesurant environ 1 μ ; quand ce microbe est vieux, une de ses extrémités se renfle et il prend alors l'aspect d'un ballon muni de sa nacelle ; quelque fois plusieurs de ces cocco-bacilles se réunissent en chaînette ; ce microbe est d'une teinte grisâtre sale qui devient rouge-ferrugineux par l'agglomération, il est souvent entouré d'une auréole claire qui le rend plus brillant et lui donne un aspect nacré ; il est légèrement mobile, avec tendance à se réunir aux voisins pour former une colonie, il devient alors immobile ; il se colore par toutes les couleurs d'aniline, il est décoloré par le Gram.

Cultivé sur gélose, il forme une couche mince qui atteint rarement les bords et le fond du tube; cette nappe mince légère est brûnâtre par transparence avec des reflets stanniques. Souvent, surtout quand le microbe est ancien ou atténué, il se présente sous forme de colonies en grains petits et gris ; sa culture ne dégage aucune odeur et il ne donne pas lieu à la production de cristaux. La culture sur gélatine est généralement en pointillé cristallin, d'aspect grisâtre, bleuté par transparence; ces grains sont peu épais au centre, les contours en sont arrondis et nets ; il pousse difficilement sur gélatine et ne s'étend pas, on est obligé de l'ensemencer par piqûre, il ne donne lieu à aucune liquéfaction.

Il est sans action sur le lait, il ne donne aucune culture sur la pomme de terre même glycérinée ; il trouble le bouillon Martin d'une façon uniforme en donnant un léger dépôt au fond du tube, il ne donne aucun voile ni aucune culture en anneau à la surface, il ne donne aucune production d'indol. Dans le bouillon il conserve sa forme cocco-bacillaire et ne prend jamais la forme de bacille. Tous ces caractères sont suffisamment nets pour le différencier du bacillus dysenteriæ.

Quand on étudie les matières fécales d'un dysentérique à la première période, on est frappé par l'abondance des variétés de microbes qu'elles contiennent. Parmi ces microbes, les uns liquéfient la gélatine, les autres ne la liquéfient pas ; dans le premier groupe, on trouve du staphylocoque, quelquefois du bacille pyocyanique (Calmette) et un microbe qui se colore au Gram ; l'étude de ce groupe montre que les microbes qui le composent ne donnent jamais lieu à des lésions dysentériques ; quand on les inocule, ils donnent lieu à une septicémie vulgaire ou ne produisent rien.

Parmi les cultures des microbes ne liquéfiant pas la gélatine, et c'est là la caractéristique, on est frappé de ce fait qu'on ne trouve pas de bacterium coli vulgaire; par contre, les huit dixièmes des cultures sur plaques sont fournies par un microbe ayant les caractères morphologiques du bacterium coli, mais qui s'en différencie en ce que, cultivé sur pomme de terre, il donne une couche légère et qu'il est sans action sur le lait, c'est le paracoli de Gilbert. En reprenant ces cultures et en les faisant passer de milieux en milieux, on revient facilement au bacterium coli vulgaire ; l'étude de ce microbe montre qu'en général il est sans action sur les animaux, quelquefois il les tue par septicémie vulgaire, il ne donne jamais lieu à des lésions dysentériques.

En examinant les plaques d'isolement, on voit, en dehors de cette masse, un nombre plus ou moins considérable, généralement petit (une ou deux sur dix par rapport à celles du para coli) de petites cultures ayant les caractères du cocco-bacille de Lesage-Metin. Dans beaucoup de cas, ces cultures, prises au début de la dysenterie, sont plus nombreuses et plus abondantes. Ce qui fait la difficulté de la recherche du cocco-bacille,

c'est la facilité avec laquelle prolifère le para-coli qui masque sa présence ; souvent si l'isolement n'est pas *extrêmement minutieux,* la culture para-colienne contient des éléments cocco-bacillaires que l'on peut isoler à nouveau, quelquefois la culture para-colienne prend tellement le dessus, que l'isolement du cocco-bacille devient difficile ou impossible.

Le cocco-bacille présente une viscosité particulière qui le fait se coller à tous les autres microbes liquéfiants ou non, ces derniers sont également agglomérés par le mucus dysentérique ; aussi, pour isoler d'emblée le cocco-bacille, est-il nécessaire d'agiter une petite quantité de matières fécales avec des perles en verre dans le tube de bouillon où l'on fait l'ensemencement.

Un bon moyen pour savoir si une culture de para-coli ou d'autre microbe contient du cocco-bacille, c'est d'en inoculer dans le péritoine d'un cobaye et de le sacrifier six heures après; la mise en culture du liquide péritonéal redonne la culture initiale, mais celle du sang du cœur permet d'isoler le microbe de Lesage-Metin ; il ne faut pas attendre plus que 6 heures pour tuer le cobaye, sans quoi au cocco-bacille qui passe le premier dans le sang viendraient s'ajouter les autres microbes.

D'après les études faites, le cocco-bacille, associé à d'autres microbes, ne jouit pas vis-à-vis de l'expérimentation de toutes les propriétés qu'il possède quand il est isolé. Dans le premier cas, il donne une lésion locale ou un abcès sous cutané suivant son mode d'introduction. Dans le deuxième cas, en injection sous péritonéale il tue le cobaye en quelques heures, en injection sous cutanée, il le tue en 24 ou 48 heures. Quel que soit le mode d'introduction, les lésions observées à l'autopsie sont les mêmes, on trouve des lésions de septicémie hémorrhagique, de la rougeur de l'intestin grêle, des plaques hémorrhagiques au gros intestin, on constate une diarrhée muqueuse de teinte rosée ; l'examen microscopique montre la desquamation des cellules épithéliales de l'intestin, la présence de nombreux leucocytes et de globules rouges. Les plaques hémorrhagiques du gros intestin montrent une paroi gangréneuse qui se déchire au moindre tiraillement.

Chez le lapin, après une injection sous-cutanée, on trouve

les mêmes lésions sur le gros intestin, dans sa partie cœcale surtout, il y a en plus de l'œdème de la muqueuse.

Si on ensemence le nez de cet animal avec des cultures pures de cocco-bacille, il meurt en quelques jours et l'on trouve à l'autopsie les lésions que nous avons trouvées chez le cobaye, la diarrhée est accompagnée de glaires très abondantes.

L'agglutination du cocco-bacille n'apparait que quelques jours après le début de la maladie ; ce microbe étant très fin, cette agglutination doit se faire sous le microscope. Si l'on a mis une goutte de sérum du malade avec cent gouttes d'un bouillon de culture qui ne doit pas avoir plus de 24 heures, on voit apparaître *lentement* après une heure ou deux, quelquefois plus, les amas gris ferrugineux que nous avons déjà signalés plus haut. Le temps au bout duquel se produit cette agglutination est variable, c'est ainsi qu'à Saigon Metin et Lesage l'ont constatée deux ou trois jours après le début de la maladie pour la voir disparaître pendant ses accalmies et reparaître pendant les crises.

Nous savons que, dans les deux dysenteries épidémique et tropicale, le sérum du malade n'agglutine le microbe qui caractérise chacune de ces maladies que quelques jours après le début des accidents ; il y a donc là une difficulté pour le praticien qui, ne sachant pas à quelle dysenterie il a affaire, ne saura pas l'injection de sérum qu'il faut faire. Il est donc nécessaire que, dès maintenant, les efforts tendent à réunir dans un même flacon deux sérum agissant l'un sur le bacillus dysenteriæ, l'autre sur le cocco-bacille de Lesage-Metin ; on aura ainsi un sérum à double fin qui agira pratiquement en évitant tout tâtonnement. C'est ce que poursuit le Dr Lesage dans son étude sur les sérothérapies de la dysenterie, et actuellement il a mis ces idées en pratique.

A la période de la dysenterie aïgue Lesage a trouvé son cocco-bacille dans le sang, il y a donc une période septicémique qui n'est d'ailleurs pas constante ; généralement le microbe siège dans l'intestin, c'est là qu'il élabore son poison qui n'a pas encore été isolé ; à l'autopsie, on le trouve dans tout le tractus intestinal, dans les débris obtenus par le grattage de la paroi, dans les ganglions et le sang.

Dans la dysenterie chronique, caractérisée par de la diarrhée acholique, les selles *omelette soufflée*, le mucus et le crachat dysentérique, on ne trouve pas les microbes liquéfiants; on rencontre exclusivement le para-coli ; le cocco-bacille est très difficile à isoler.

Quand la maladic subit une période d'accalmie, obtenue soit par la thérapeutique usuelle, soit par l'injection de sérum, quand les matières fécales ont repris leur consistance et leur coloration normales, on rencontre encore le microbe spécifique, ce qui explique les rechutes si fréquentes.

Le sérum antidysentérique agit donc sur la dysenterie comme le sérum antidiphéritique sur la diphtérie ; il ne supprime pas le microbe, il immunise le malade contre une nouvelle rechute, et la durée de cette immunisation a l'air d'être assez grande, puisque les rechutes de la maladie deviennent plus rares après les injections de sérum.

C. — *Des Dysenteries amibiennes.*

Existe-t-il des dysenteries amibiennes ? Il est probable que certains mémoires écrits sur ce sujet et où l'on admet la nature amibienne de la dysenterie sont sujets à revision ; nous avons vu plus haut que, dans 120 cas étudiés par le Docteur Lesage, cet auteur avait rencontré 6 fois seulement l'amœba coli ; de plus, depuis les travaux de Shandlin et Jurgens on sait que l'amœba coli peut être un hôte normal de l'intestin sain. Si la question est résolue négativement pour l'amœba coli, il ne faut cependant pas rejeter l'existence de certaines dysenteries amibiennes ; les deux derniers auteurs que nous venons de citer ont montré l'existence d'une amœba qu'ils ont nommé *amœba histololytica*, qui, chez les animaux, reproduirait des lésions dysentériformes; elle serait donc cause d'une dysenterie particulière. En dehors de cette dernière maladie bien étudiée, causée par cette amœba histololytica, nous croyons qu'il faut rejeter maintenant la possibilité des autres dysenteries amibiennes, leur existence étant non seulement mise en doute, mais encore leur non-existence étant prouvée dans bien des cas. D'ailleurs,

l'*amœba histololytica* ne donne pas une maladie qui semble rentrer dans le cadre de la dysenterie tropicale ; ce serait plutôt une dysenterie nostras des pays tempérés où elle a été trouvée ; ne serait-elle pas encore plus probablement une diarrhée analogue à celles que causent le botulisme ou l'ingestion de viandes avariées ?

Telle est actuellement la question de la dysenterie ; en dehors de la dysenterie épidémique due au microbe Shiga Kruse, il existerait une dysenterie tropicale ayant son étiologie propre due au microbe de Lesage et Metin. D'ailleurs, comme nous le verrons au paragraphe du traitement, cette dernière opinion prend de l'importance à la suite de l'emploi en thérapeutique du sérum obtenu au moyen de ce microbe.

Traitement. — Le traitement de nos dysentériques a consisté surtout dans l'emploi de l'ipecacuanha et du calomel ; les pilules de Segond étaient fort en usage ; le premier jour, le malade en prenait 6, une toutes les deux heures, le troisième 2, une le matin et une le soir. Il était rare que, chez les malades, soignés dès le début, les glaires sanguinolentes n'aient pas disparues à ce moment ; quand ce résultat n'était pas obtenu, on administrait un purgatif salin, puis on revenait à l'emploi des pilules de Segond.

Dans quelques cas, on a administré l'ipécacuanha par la méthode brésilienne ; les vomissements ont quelquefois forcé le médecin à arrêter ce traitement.

Au début de la maladie, on administrait aussi, matin et soir, un litre d'eau boriquée en lavement. Dès que les selles ne renfermaient plus de glaires sanguinolentes, aux lavements boriqués on substituait des lavements à l'azotate d'argent dans lesquels on ajoutait quelques gouttes de laudanum pour éviter les coliques que provoque ce sel.

« Le climat de Nagasaki, dit le Docteur Labadens dans son « rapport, s'est montré très favorable à la cure de la dysen- « terie ; en outre nous avions un lait délicieux qui nous a permis « de remettre sur pieds à peu près tous nos malades. Le climat, « le lait et le champagne dont nous usions abondamment nous « ont permis de guérir les cas de dysenterie que nous avons « eus à l'hôpital ; nous n'avons pas abusé des médicaments ».

Sérum de Lesage. — Son emploi à Saint-Mandrier.

M. le Docteur Lesage, ayant préparé un sérum à la suite de la découverte de son microbe, fit expérimenter ce sérum à l'hôpital de Saint-Mandrier à Toulon ; cet essai, qui a donné les résultats les plus encourageants, fut commencé le 1er juin 1902 par le Docteur Galliot, médecin en chef de l'hôpital de Saint-Mandrier.

A partir de cette époque, ce médecin fit supprimer tout traitement aux malades atteints de dysenterie tropicale ; il se contenta seulement de leur faire des injections de sérum ; voici les résultats qu'il constata.

Le nombre des selles après l'injection diminue rapidement ; en moins de 40 heures, elles cessent d'être sanguinolentes ; le ténesme disparaît et avec lui l'insomnie. Le ventre n'est plus douloureux à la palpation ; dès le deuxième jour, les malades éprouvent de l'appétence pour le lait, un bien-être relatif succède à l'état de dépression dans lequel ils se trouvaient.

Les glaires diminuent pour disparaître dès le troisième jour, les selles deviennent moulées et se recolorent ; les malades peuvent être rapidement remis au régime carné, et ceux dont l'amaigrissement était considérable reprennent rapidement leurs forces. On a vu les urines remonter à leur taux normal chez des gens qui n'urinaient plus que 200 à 250 centimètres cubes dans les 24 heures, on a vu également des pouls petits et ralentis redevenir normaux.

Enfin, les rechutes si fréquentes autrefois, ont disparu ou deviennent très rares.

Le sérum agit aussi bien sur la dysenterie tropicale aïgue que sur la chronique ; on en injecte une dose, la dose est de vingt centimètres cubes par jour pendant 3 ou 4 jours ; dans les cas graves, on peut en injecter une dose le matin et une autre le soir ; quand on essaye l'injection de doses plus élevées, on n'obtient pas de meilleurs résultats, même il arrive que l'on voit apparaître du sang dans les selles ; ce signe de congestion intestinale tendrait à prouver que le sérum agit sur la dysenterie tropicale à l'instar de la tuberculine sur la tuberculose ; on constate souvent après l'injection

que le foie grossit un peu et devient un peu douloureux ; le sérum a donc une action notable sur cet organe généralement atteint par la maladie ; enfin, au bout de dix à douze jours, on a vu apparaître plusieurs fois de l'urticaire, des éruptions diverses et des arthropaties ; ces manifestations, analogues à celles que peut produire le sérum antidiphtérique, viennent à l'appui de la spécificité du sérum de Lesage.

On sait que, dans la dysenterie tropicale, la mortalité est en général assez élevée ; or, depuis le 1er juin 1902 jusqu'au 1er mars dernier, le Docteur Galliot a traité, à l'hôpital de Saint-Mandrier, par le sérum antidysentérique, 151 cas de dysenterie, comprenant 102 cas de dysenterie chronique et 42 cas de dysenterie aïgue ; il n'a eu à enregistrer que 5 décès pour les premiers et un seul pour les seconds. Cette statistique, qui montre que la mortalité a baissé dans des proportions appréciables, suffit à prouver l'efficacité du remède ; elle enregistre, d'ailleurs, tous les jours de nouveaux succès.

Observations de Dysenterie.

Observation 1.

Dysenterie tropicale.

Le nommé G. S.., âgé de 33 ans, chauffeur à bord du *Capitaine Hilaire* est évacué du Vinh-Long, où il est en traitement depuis 4 jours sur l'hôpital du *Notre-Dame de Salut*. Le bulletin d'entrée porte : Dysenterie. Le 24 octobre, 20 selles avec glaires sanguinolentes ; le 25, il y a encore 20 selles dans les 24 heures ; le 26, treize selles ; le 27, huit selles liquides contenant toujours du sang.

29 octobre 1900. — 6 selles pâteuses sanguinolentes. Traitement : potion chloroformée, lait, œufs.

30 octobre. — 7 selles.

31 octobre. — Le matin, une selle de sang absolument pur, véritable hémorrhagie intestinale ; la langue est saburrale, fendillée, 15 selles dans la journée. Traitement : potion chloroformée, un lavement d'eau bouillie avec 0,50 centigrammes de permanganate de potasse matin et soir ; lait, œufs, champagne.

15 novembre. — Du 1er au 15 novembre, de 12 à 15 selles dans les 24 heures, ces selles sont toujours muqueuses et sanguinolentes. Le traitement a varié : pilules de Segond et potion au bismuth, ipécacuanha à la brésilienne, une demi-bouteille de champagne, lait, œufs.

30 novembre. — Du 15 au 30, novembre le nombre des selles a diminué, elles sont tantôt pâteuses, tantôt liquides, contenant toujours des glaires sanguinolentes. Même traitement.

15 décembre.— Du 1er au 15 décembre, 2 à 3 selles pâteuses dans les 24 heures contenant toujours un peu de sang.

31 décembre. — Du 15 au 31 décembre, selles pâteuses, alternant avec des selles moulées, assez souvent des glaires sanguinolentes. Même traitement, même régime.

15 janvier 1901. — Du 1er au 15 janvier 1901, amélioration sensible,

à partir du 7 janvier, plus de sang dans les selles qui sont moulées. Le poids du malade, le 14 janvier, est de 64 kilogs 500.

4 février. — Du 15 janvier au 4 février, l'état du malade est satisfaisant ; on a supprimé tout traitement, se contentant de lui donner tous les jours une potion avec 2 grammes de ratanhia. Le 21 janvier, le malade pèse 66 kilogs; le 28 janvier, il pèse 67 kilogs. Il quitte l'hôpital en bon état le 4 février pour être rapatrié.

Un grand nombre des observations de dysenterie que nous avons recueillies se rapprochent beaucoup de ce type ; elles ne représentent rien de particulier ; aussi avons-nous jugé inutile de les publier.

Observation 2.

Dysenterie. — Récidive. — Abcès du foie.

Le nommé G..., âgé de 36 ans, quartier-maître sur la canonnière *Le Lion*, entre à l'ambulance de la Croix-Rouge le 19 novembre 1900.

Il a eu en 1892, au Sénégal, les fièvres paludéennes et en 1898, à Madagascar, la dysenterie.

En arrivant de France au Petchili, il prit de nouveau la dysenterie. Il raconte qu'à la suite d'un effort qu'il a fait en débarquant du croiseur pour porter son sac, il fut pris brusquemment d'une vive douleur dans le côté droit et ne pouvait même plus se coucher sur le dos, la douleur remontant jusque dans l'épaule ; ceci se passait fin juillet 1900.

Pendant le mois d'août, la dysenterie avait diminué d'intensité et était presque disparue ; au mois de septembre, il fut pris un soir d'envies de vomir et rendit environ un litre de pus fétide. Les jours suivants, les crachats renfermaient du sang et, un beau jour, il eut une seconde vomique constituée par des crachats purulents teintés de sang. Le malade est resté en traitement pendant deux mois à l'hôpital japonais de Hiroshima, d'où il fut évacué sur l'hôpital de la Croix-Rouge française, à Nagasaki ; il y arriva le 19 novembre 1900.

19 novembre 1900. — A son entrée à l'hôpital, on constata un amaigrissement assez prononcé mais sans excès, les muscles des membres sont encore assez volumineux et modérément flasques.

On constate une voussure de la partie inférieure droite du thorax, au niveau des fosses côtes. Cette voussure s'étend sur la partie latérale et supérieure droite de l'abdomen. Une circulation supplémentaire existe dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région ; à la palpation, douleur sourde dans les espaces intercostaux inférieurs, siégeant surtout en arrière ; infiltration œdémateuse des tissus.

Expectoration de crachats ayant l'aspect du pus hépatique rouge que l'on trouve dans les pansements après les opérations d'abcès du foie. Température 36°,8 le matin, 37° le soir.

Prescription : un litre de lait, une demi-bouteille de champagne, eau de Tansan.

27 novembre. — Au traitement suivi jusqu'à ce jour, on ajoute une potion avec 0 gr.,10 centigrammes d'ipecacuanha et frictions avec un liniment chloroformé.

Le champagne est pris avec plaisir par le malade qui supporte mieux les aliments et dont les selles, 2 ou 3 encore par jour, sont devenues diarrhéiques et ne contiennent plus de sang. Alimentation : lait, œufs, viandes grillées.

5 décembre. — On pèse le malade, son poids est de 51 kilogs ; les douleurs dans la région hépatique persistent ; application de ventouses sèches, salicylate de soude un gramme par jour, quinze grammes d'huile de foie de morue.

15 décembre. — Le malade, depuis dix jours, digère bien l'huile de foie de morue, on porte la dose de 15 à 30 grammes et on la remplace par l'huile de foie de morue créosotée. Son poids est de 55 kilogs, ayant augmenté de 5 kilogs en 10 jours.

21 décembre. — Les selles sont devenues molles, il y en a une ou deux par jour, l'expectoration a diminué, il y a moins de pus dans les crachats. En 6 jours, le poids a augmenté de 5 kilogs, le malade pèse 60 kilogs.

3 janvier 1901. — Le malade se plaint d'un point douloureux à la partie moyenne du poumon droit et en arrière, à l'auscultation, on perçoit à ce niveau quelques râles muqueux. Application de ventouses sèches, même traitement, même régime. Poids, 64 kilogs.

21 janvier. — Le malade se plaint d'un point douloureux en avant et à gauche sur la ligne mamelonaire, à 4 centimètres au-dessus du sein.

A l'auscultation, on trouve à droite et en arrière du frottement

avec râles muqueux dans toute la hauteur du poumon ; à gauche, obscurité à la base, râles muqueux au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, entre cet angle et la colonne vertébrale.

Les selles sont normales, moulées, il y en a une ou deux au plus dans les 24 heures.

Le poids du malade est de 71 kilogs.

3 *mars.* — L'expectoration a complètement cessé depuis le 10 février, l'état général est excellent. A la base du poumon droit, un peu de sonorité, moins d'élasticité sous le doigt qu'à l'état normal ; à l'auscultation, respiration un peu rude, léger frottemant, persistance de râles muqueux mais assez fins, ils sont sous-crépitants.

Le malade pèse 71 kilogs et prend à cette date le courrier *Le Tonkin*, qui le rapatrie.

Observation 3.

Dysenterie chronique.— Récidive.— Fistule à l'anus.

Le nommé François D..., âgé de 34 ans, de l'artillerie coloniale, entre à l'hôpital de Nagasaki le 10 avril 1901, il provient du transport hôpital la *Nive*, son billet d'admission porte dysenterie chronique, fistule à l'anus opérée. A contracté la dysenterie à Saïgon en juin 1899, où il a fait un séjour de 7 mois à l'hôpital. Renvoyé en France, en décembre, comme malade alité pour rechute de dysenterie, il ne peut continuer son voyage de retour et est débarqué à Suez où il reste 2 mois à l'hôpital. Rentré en France avec un congé de convalescence, il passe 3 mois dans sa famille et deux au régiment ; pendant ces 5 mois, pas de rechute.

Il part pour la Chine en septembre 1900 et est dirigé sur Tientsin ; par les grands froids de décembre 1900, il est pris de nouveau de dysenterie et entre à l'ambulance de Tientsin où il fait un séjour de 4 mois ; il est évacué sur la *Nive* avec des selles dysentériques persistantes et un abcès fistuleux de l'anus dont il est opéré le 1er avril 1901.

11 avril.— Dans la nuit, deux selles pâteuses avec glaires sanguinolentes ; température 36°,5.

12 avril. — 5 selles pâteuses, température 36°,3 ; la plaie de la fistule a bon aspect.

15 avril. — 5 selles pâteuses contenant toujours un peu de sang ; température 36°,5. Poids du malade 55 kilogs.

20 avril. — 6 selles plus consistantes que celles des jours précédents et rénfermant moins de sang.

25 avril. — Le 23, il y a eu 2 selles pâteuses et une selle moulée, le 25, les selles, au nombre de 3, ont été pâteuses, sans glaires sanguinolentes.

Depuis l'arrivée du malade, le traitement a été tous les jours : eau chloroformée 200 gr., 3 pilules de Segond, magnésie calcinée, bicarbonate de soude, bains de siège, pansement de la fistule avec de la vaseline iodoformée à la gaze stérilisée et coton hydrophile. Lait, œufs, viandes grillées, poisson, une demi bouteille de champagne par 24 heures.

1er mai. — Une selle pâteuse dans les 24 heures ; le poids du malade est de 68 kilogs ; il a gagné 8 kilogs en 15 jours.

12 mai. — Le malade, dont l'état s'est amélioré sensiblement, a eu une légère rechute ; les glaires sanguinolentes sont reparues dans les selles qui de consistantes sont redevenues pâteuses. Le malade se plaint de coliques et d'une violente douleur à l'anus en allant à la selle ; il éprouve la sensation d'une grosseur dans le fondement ; l'inspection ne fait rien découvrir d'anormal.

9 juin. — Du 12 mai au 9 juin, jour où le malade est sorti de l'hôpital pour être rapatrié par le *Natal*, les selles étaient tantôt molles, tantôt moulées, quelquefois sanguinolentes.

Ce malade guérira-t-il jamais ? Son cas me rappelle celui d'un ami de ma famille. Ce vieillard, âgé actuellement de 85 ans, a contracté la dysenterie en 1856, pendant la campagne de Crimée. Cette dysenterie, à récidives fréquentes, l'a obligé de donner sa démission d'officier en 1858. Pendant 40 ans, mon père l'a souvent soigné pour des rechutes de dysenterie avec selles renfermant quelquefois des glaires sanguinolentes. Ces rechutes chez ce malade très sobre se produisent à la suite du moindre écart de régime, du moindre refroidissement, c'est ce qui lui est arrivé en décembre dernier.

Observation 4.

Dysenterie. — Guérison après 11 mois de traitement.

Le nommé J. B..., âgé de 23 ans, canonier au 1er régiment d'artillerie de marine, entre à l'ambulance de la Croix-Rouge le 8

décembre. Son histoire abrégée est la suivante : Dysenterie contractée au Petchili au mois de juillet dernier. Les ambulances du corps expéditionnaire français en Chine étant insuffisantes à ce moment, il fut évacué par un navire de la Croix-Rouge japonaise sur l'hôpital militaire de Héroshima. Il y fut soigné pendant 5 mois sans amélioration et même sans espérance de guérison, puisque les médecins japonais l'adressaient à la Croix-Rouge française pour qu'il pût mourir au milieu de ses compatriotes.

9 décembre 1900. — Cet homme, dont la taille est de 1 mètre 80, pèse 47 kilogs 500 ; c'est un véritable squelette vivant. Dans la journée, 10 selles liquides avec glaires sanguinolentes. Température 36°,6. Il vomit tout ce qu'il prend, thé, bouillon, eau de Vichy, eau de riz, lait, panades, vin, etc.

Traitement : Potion sous-nitrate de bismuth opiacé, lavement au permanganate de potasse à 0 gr. 25 centigrammes par litre.

20 décembre. — Le traitement a été suivi pendant 10 jours sans aucune amélioration dans l'état du malade, il y avait encore de 10 à 12 selles par jour, elles étaient liquides et sanguinolentes, les aliments étaient rendus.

30 décembre. — Du 20 au 30, on continue les potions au salicylate de bismuth, on donne des lavements à l'azotate d'argent au millième, on emploie la potion de Rivière pour combattre les vomissements qui persistent. En outre, on fait prendre au malade de la pepsine et 1 gramme d'acide lactique par jour.

15 janvier 1901. — Même traitement depuis le 30 décembre, la dose d'acide lactique a été portée à 1 gr. 50. Les selles sont toujours nombreuses ; dans les derniers jours, elles deviennent verdâtres et ne contiennent plus de sang.

25 janvier. — Même traitement ; au régime, on ajoute œufs, viande rôtie hâchée, une demi-bouteille de Champagne. Il n'y a plus de vomissements, les douleurs du ventre ont diminué, les selles sont devenues diarrhéiques sans glaires sanguinolentes.

5 mars. — Le malade semble revenir à la vie, son teint est bien meilleur, les aliments sont à peu près supportés et assimilés, les vomissements deviennent rares, les selles, encore fréquentes, sont diarrhéiques, plus ou moins consistantes. Le poids est de 58 k. 500 ; le malade a repris 10 kilogs en 3 mois, il marche vers la guérison.

15 mars — Le malade pèse 63 kilogs 500. L'amélioration est très

sensible, le poids augmente de jour en jour, les selles deviennent pâteuses, presque moulées et diminuent de fréquence.

1er avril, poids 77 kilogs.
1er mai, — 83 — 500.
20 mai, — 84 —
Le 24 mai, le malade est rapatrié pesant 85 kilogs.

Observation 5.

Dysenterie ayant duré 7 mois.

Le nommé E. Th..., 18 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine est admis sur le *N.-D. de Salut*, le 18 novembre 1900 avec le bulletin suivant :

Arrivé de France sur l'affrété l'*Aquitaine*, est resté un mois à Saigon et est arrivé à Takou le 9 septembre 1900 sur le *Vauban*. Il y contracta la diarrhée, ne se fit pas soigner et partit pour Tientsin. Atteint de dysenterie, il entra à l'hôpital de l'Ecole de médecine de cette ville le 26 octobre. Dans les selles, muco-pus et glaires sanguinolentes. Traitement : Pilules de Segond, lavements à l'azotate d'argent. Lait.

18 novembre 1900. — Evacué du *Vinh-Long* sur l'ambulance du *N.-D. de Salut*. Il est très anémié, très amaigri, il a perdu ses forces, les muqueuses sont décolorées, facies cachectique, yeux ternes et excavés, nausées, 15 selles dans les 24 heures.

20 novembre. — 7 selles dans les 24 heures. Pouls à 54. Injection de 100 centimètres cubes de sérum artificiel.

21 novembre.— Même état. Injection de 150 centimètres cubes de sérum artificiel. Potion bismuth et laudanum, lavement laudanisé, une demi-bouteille de champagne.

22 novembre. — 5 selles jaunâtres liquides accompagnées de tranchées. Le pouls, petit et faible, est à 84.

24 novembre. — Evacué sur l'hôpital de Nagasaki. Comme antécédents personnels, a eu une pleurésie double plus prononcée à droite, au mois de juillet dernier, sur l'*Aquitaine*. Comme antécédents héréditaires, le père serait mort, à l'âge de 42 ans, des suites d'un refroidissement. A la percussion, matité en arrière dans les deux fosses sus-épineuses, sub-matité dans le reste des deux pou-

mons ; au sommet, respiration atténuée, expiration prolongée; aux bases, rudesse, frottements, râles sous-crépitants, reliquat de la pleurésie. Du reste, ni toux, ni expectoration, ni sueurs nocturnes. Six selles liquides.

Traitement : Potion sous-nitrate de bismuth et laudanum, 3 pilules de Segond, une demi-bouteille de champagne.

10 décembre. — Depuis 4 jours, les selles sont plus pâteuses ; au traitement, on ajoute l'eau de Vichy, 2 verres par jour et des œufs frais.

20 décembre. — Les selles, de pâteuses, sont redevenues liquides et lienthériques. Même traitement, auquel on ajoute 200 grammes d'eau chloroformée et tisane de riz.

25 décembre. — Les selles sont redevenues pâteuses. Potion avec 1 gr.,50 d'acide lactique. Lavement d'un litre à l'azotate d'argent au millième.

30 décembre. — De 5 à 6 selles par jour, avec aliments non digérés. Potion avec XX gouttes d'acide chlorhydrique, 2 grammes de pepsine, lavement laudanisé.

5 janvier 1901. — Pas d'amélioration, douleurs intestinales, impression de froid, 8 selles lienthériques avec muco-pus. Traitement : potion de 125 gr. avec 2 gr. de pepsine, 5 gr. de salicylate de bismuth, 3 gr. extrait ratanhia, XX gouttes de laudanum. — Lavement laudanisé.

15 janvier. — Même état, même traitement.

25 janvier. — 5 selles molles, le malade a rendu en urinant un petit gravier arrondi de la grosseur d'une tête d'épingle, très dur de couleur rougeâtre ; il se plaint de douleurs en urinant. Même traitement.

31 janvier. — 4 selles liquides lienthériques, les douleurs vésicales ont disparu. Même état, même traitement auquel on ajoute 40 grammes de lactose.

Février. — Pendant le mois de février, amélioration lente ; à partir du 8, une ou deux selles molles par jour. Au traitement on ajoute deux verres d'eau alcaline d'Hirano. Les 15 et 16 février, les selles étaient liquides et contenaient un mucus abondant, elles redeviennent pâteuses ensuite.

Mars. — Les selles au nombre de une ou deux par jour, sont pâteuses, quelquefois lienthériques.

Au début du mois, le malade pesait 46 kilogs.
Le 11, il pèse 47 kg. 500.
Le 19 — 50
Le 25 — 53

Avril. — Les selles deviennent moulées, plus de selles lienthériques, la digestion se fait bien.
Le 1er, poids 57 kilos.
Le 9 — 56
Le 13, une selle pâteuse lienthérique.
Le 15 — 57

Mai. — Le 7, poids 60 kilos.
Le 13, poids 61 kilos.
Le 20 — 61

Depuis 5 semaines,les selles à raison de une, quelquefois de deux par jour, sont normales. Le 25, le malade, après plus de 7 mois de traitement, est rapatrié paraissant complètement guéri.

Observation 5 *bis*.

Le nommé Emile R..., âgé de 23 ans, soldat au 18e d'infanterie de marine, arrivé à Takou, sur le *Vinh-Long*, le 24 août 1900. Contracte la dysenterie à Pékin, où il reste en traitement pendant un mois, il est évacué sur Takou et entre à l'hôpital du *N.-D. de Salut*, qui l'amène à Nagasaki, où il entre le 28 novembre.

Ce malade dont l'observation semble calquée sur la précédente est resté 7 mois en traitement à l'hôpital de Nagasaki ; quand il fut rapatrié, il semblait également guéri.

Observation 6.

Dysenterie à récidive. — Congestion du foie.

Benjamin B..., 23 ans, soldat au 18e d'infanterie de marine, 5 ans de service, dont deux aux colonies. A eu une atteinte de dysenterie avec congestion du foie, en Cochinchine en 1899 ; a souvent depuis, à la suite d'un refroidissement, de la diarrhée avec tranchées et ténesme anal. Est arrivé à Takou par le *Vinh-Long* en août 1900 ; a été pris de dysenterie à Tientsin, en octobre, et est entré le 9 no-

vembre à l'hôpital ; il en sort le 26 novembre, évacué sur Takou pour être hospitalisé sur le *Notre-Dame de Salut.*

28 novembre 1900. — Fièvre, 2 selles pâteuses dans les 24 heures, foie augmenté de volume, douloureux à la pression ; température 37°,4. Potion au sulfate de soude, lavements laudanisés, lait, potage au lait, œufs.

7 décembre. — 10 selles muco-bilieuses dans les 24 heures, coliques, température 36°. Potion sous nitrate de bismuth laudanisée.

20 décembre. — Du 7 au 20 décembre, 2 à 3 selles dans les 24 heures qui maintenant sont redevenues pâteuses.

31 décembre. — Depuis le 20, les selles sont moulées ; il y en a une ou deux dans les 24 heures. Poids du malade : 64 kilos.

9 janvier 1901. — Le malade dont le poids est de 65 kgs 500 sort de l'hôpital pour être rapatrié.

Observation 7.

Dysenterie à rechutes fréquentes.

Ed. R..., officier, parti de Toulon en août 1900, pris de dysenterie le 1er septembre en allant en Chine. A déjà eu la dysenterie en Chine en 1885 et à la Guyane en 1898. Est débarqué le 7 septembre à l'hôpital d'Aden ; il en sort le 23 et continue sur un affrêté pour se rendre en Chine. Nouvelle rechute le 8 octobre, paraît entrer en convalescence le 20 et arrive à Takou le 26 octobre, très fatigué et très amaigri. N'étant pas en état de rejoindre Tien-tsin, il est hospitalisé le 27 sur le *Vinh-Long* ; nouvelle rechute le 30 octobre, est évacué le lendemain sur le *N.-D. de Salut* qui le débarque à l'hôpital de Nagasaki en novembre. En décembre, il n'est pas encore rétabli et est rapatrié par ce dernier navire-hôpital.

Observation 8.

Dysenterie à rechutes nombreuses.

Le nommé G..., 32 ans, mécanicien sur le *Descartes*. Entré à l'ambulance du *N.-D. de Salut* le 28 octobre 1900 atteint de dysen-

terie depuis un mois, il a été soigné 15 jours sur le *Vinh-Long*. Ce malade a été atteint de dysenterie en 1888 au Tonkin, en 1890 au Gabon, en 1892 à Cherbourg, en 1895 au Dahomey, en 1898 à Brest, et en 1900, en rade de Takou.

28 octobre. — 6 selles dans les 24 heures ; ces selles sont diarrhétiques, sans glaire ni sang. Température 38°,4. Traitement, 4 pilules de Segond, eau chloroformée, lavement matin et soir au permanganate de potasse à 1 pour 2000, une demi bouteille de champagne.

31 octobre. — 5 selles dont 4 pâteuses, noirâtres, et une glaireuse sanguinolente, le malade a des tranchées et éprouve par la pression de fortes douleurs dans la fosse iliaque droite. Les lavements de permanganate sont remplacés par des lavements laudanisés, l'on donne une potion avec 12 grammes de sulfate de soude et XXX gouttes de laudanum.

6 novembre. — 4 selles liquides, rosées, même traitement depuis le 1er novembre.

11 novembre. — Amélioration sensible, 2 selles molles sans glaires sanguinolentes. Poids, 56 kilos 250. Thé, lait, eau de Vichy, champagne.

27 novembre. — L'amélioration continue, le malade pèse 60 kilogrammes 500.

3 décembre. — Etat satisfaisant. Poids 60 k. 508, augmentation de 5 kilos en 8 jours. Œufs, lait, viandes grillées, pain, vin, champagne.

25 décembre. — Le malade est considéré comme guéri, il sort de l'hôpital pesant 71 k. 500, presque son poids normal.

Observation 9.

Dysenterie à récidive.

Le nommé J. M..., 22 ans, matelot à bord de la *Nive,* avec le bulletin suivant : affection contractée à Madagascar en 1899, ayant récidivée sur la *Décidée*, où cet homme était embarqué ; nouvelle rechute à Takou; entre à l'hôpital de Nagasaki le 12 novembre et est rapatrié en décembre par le navire-hôpital *N.-D. de Salut.*

Observation 10.

Dysenterie à récidives.

Le nommé J. M..., 28 ans, soldat au 28e régiment d'infanterie de marine, a eu déjà la dysenterie au Tonkin en 1899, renvoyé en France, en convalescence à cette époque, il n'a jamais été complètement guéri ; il est pris souvent de diarrhées ; parti de France en juillet 1900, il est repris de dysenterie quelques jours après son arrivée à Pékin où il entre à l'hôpital ; est évacué successivement sur Tien-tsin et sur le *N.-D. de Salut* ; le 26 novembre, il semble guéri en apparence et est rapatrié par le *Vinh-Long*.

Observation 11.

Dysenterie à récidives.

Le nommé A. G..., 26 ans, maréchal des logis au 1er régiment d'artillerie de marine ; 8 ans de service dont 4 au Tonkin ; a eu une atteinte de dysenterie en 1894, une deuxième en 1896 ; depuis, les selles ont toujours été normales. Arrivé le 8 août en Chine sur le *Guichen*, il est atteint à nouveau le 20 octobre, il fut soigné 5 semaines à Tien-tsin et évacué sur le *N.-D. de Salut* sur lequel il rentra en France guéri.

Observation 12.

Dysenterie à rechutes.

Le nommé B..., 24 ans, soldat au 17e d'infanterie de marine ; a eu la dysenterie en 1897 à Madagascar ; rechute en 1898 et en 1899 ; il part de cette dernière colonie en 1899, il a une rechute en décembre de cette même année en arrivant à Marseille. Il a eu une quatrième rechute pendant la marche sur Pékin le 25 septembre ; il est évacué sur Tien-tsin puis sur le *N.-D. de Salut*, rapatrié le 12 novembre par le *Tonkin*, après guérison.

Observation 13.

Dysenterie à rechutes.

Le nommé A. B..., 23 ans, mécanicien à bord du *Peï-Ho*, en rade de Takou, a contracté la dysenterie en 1898, à bord du *D'Entrecas-*

teaux, en Extrême-Orient ; 2 atteintes légères en 1899, rechute en septembre 1900, il est soigné pendant 2 mois à l'hôpital de Tien-tsin et évacué le 3 décembre sur le *N.-D. de Salut*, puis sur l'hôpital de Nagasaki d'où il sort guéri le 9 janvier 1901.

Observation 14.

Dysenterie. — Abcès de la parotide. — Mort.

Le nommé Christophe G..., âgé de 37 ans, quartier-maître à bord du *Guichen*, entre à l'hôpital de Nagasaki ; on l'a envoyé du navire hôpital à terre dans un état désespéré.

Cet homme est complètement anémié et dans un état cachectique avancé. Le billet d'entrée porte la mention : dysenterie endémique du Petchili et abcès de la parotide consécutif. Homme très affaibli, en traitement depuis 2 mois, ayant 7 à 8 selles liquides avec glaires sanguinolentes dans les 24 heures. Traité sans amélioration, successivement par la macération d'ipecacuanha, le calomel, les pilules de Segond, le sulfate de soude, l'eau chloroformée, les lavements laudanisés, ceux au permanganate de soude et à l'azotate d'argent.

La parotide droite s'est abcédée au cours de la maladie, et la plaie parotidienne qui existe depuis plus d'un mois, n'a aucune tendance à la guérison, bien au contraire, le décollement augmente. Le traitement consiste en 4 pilules de Segond dans les 24 heures, champagne, pansement au salicylate de bismuth. Le malade succombe le 17 novembre, cinq jours après son entrée, dans un état comateux profond.

Observation 15.

Dysenterie. — Chancre phagédémique. — Mort.

Le nommé J. B..., 28 ans, soldat au 19e régiment d'infanterie de marine, est entré l'hôpital de Nagasaki le 22 octobre 1900. Le bulletin d'admission est ainsi conçu : Cet homme a fait un séjour de 7 mois en Cochinchine de mai 1899 à juillet 1900 sans avoir ni diarrhée ni dysenterie ; il est tombé malade en août au Petchili : 3 ou 4

selles par jour, sans coliques sans ténesme anal. Il a été évacué de Tientsin sur Takou et admis le 7 octobre sur le transport-hôpital *Vinh-Long*. Depuis 18 jours, il a dans les 24 heures de 7 à 10 selles diarrhériques sans glaires sanguinolentes. Le 19 octobre, on découvre qu'ayant été atteint en juin à Saïgon d'un chancre, il a caché sa maladie pour pouvoir faire campagne. Le pénis est gangrené, la plus grande partie du gland a disparu ; le méat urinaire est noyé au milieu des tissus sphacélés et l'urine suinte vers la partie moyenne du dos de la verge. Le malade indocile défait le pansement et enlève une sonde qu'on lui avait placé dans le méat.

22 octobre. — A son entrée à l'hôpital, nous constatons un amaigrissement considérable ; le malade est cachectisé, il délire, mais n'a pas de fièvre.

Prescription : Thé avec 30 grammes de rhum par litre, une demi-bouteille de champagne, 2 lavements d'un litre d'eau bouillie avec 0 gr.,25 centigrammes de permanganate de potasse. Pansement au salicylate de bismuth, injection de 0,005 milligrammes de cyanure de mercure.

23 octobre. — Le délire persiste, plusieurs selles avec glaires sanguinolentes ; syphilides de teinte bronzée sur le tronc et sur le front.

Température 36°,2. Même traitement sans injection mercurielle.

24 octobre. — L'état est le même, les urines ne renferment ni pus ni albumine. Même traitement.

25 octobre. — 8 selles liquides sans glaires sanguinolentes dans les 24 heures.

Température 36°,3. Même traitement auquel on ajoute 4 pilules de Segond.

13 novembre. — Depuis le 25 octobre même état, le délire n'a pas cessé, la température est de 36°,1, le pouls accéléré, petit, filiforme, le malade tombe dans le coma et succombe à 6 heures 45 du soir.

Observation 16.

Dysenterie. — Empâtement dans la fosse iliaque droite. — Laparotomie. — Mort.

Le nommé Marius Ch..., âgé de 20 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine entre à l'hôpital de la Croix-Rouge le 28

octobre 1900. Le billet d'admission porte : évacué de Takou sur le bateau-hôpital le *Vinh-Long* le 22 pour dysenterie aïgue ; le 23, dans les 24 heures, 30 selles ; le 24, 15 selles ; le 25, 14 selles ; le 26, 12 selles ; le 27, 12 selles ; le 28, jour de son entrée, le malade a 8 selles dans les 24 heures, jaunâtres, légèrement pâteuses mais non sanguinolentes.

29 octobre. — 8 selles, 2 epistaxis.

30 octobre. — 6 selles liquides, jaunâtres ; le malade se plaint de vives douleurs dans la fosse iliaque droite très sensible à la pression, il n'y a pas de fièvre.

Traitement. — Potion avec 200 gr. d'eau, 12 gr. sulfate de soude, 30 gouttes de laudanum. Une demi-bouteille de champagne. Onctions sur le ventre avec une pommade à la jusquiame belladonée et opiacée.

31 octobre. — 5 selles liquides dans les 24 heures, température 37°,3. Douleur à la pression au niveau de la partie inférieure du foie derrière les fausses côtes. Même traitement, 4 pilules de Segond en plus.

1er novembre. — 3 selles liquides, température 37°,5, douleur très vive localisée dans l'hypocondre droit ; en déprimant la paroi on éprouve la sensation d'un frottement, à la percussion il y a de la sonorité dans le tiers supérieur de l'hypocondre. Pouls petit, filiforme, 126 pulsations.

2 novembre. — Facies grippé, température 38°,8.

3 novembre. — Même état, selles nombreuses, douleurs très vives dans la fosse iliaque droite, vomissements continus. Température 38°,2. A la palpation, on sent une tumeur au niveau du cœcum.

4 novembre. — Même état, douleurs plus intense, le navire-hôpital arrive à Nagasaki ; après consultation, on se décide à pratiquer la laparotomie. J'assiste à l'opération qui est pratiquée par le Docteur Le Roy des Barres, assisté des Docteurs Labadens et Assicot. Au niveau du cœcum que l'on sent induré et très sensible, on incise couche par couche. La masse que l'on sentait est formée par le cœcum tuméfié, dur, d'un rouge violacé, très augmenté de volume, ayant à peu près la grosseur d'un bras d'enfant. La partie indurée est longue d'environ 20 centimètres et comprend toute la partie initiale du colon ascendant; on eut dit un gros saucisson couché verticalement dans la partie droite de l'abdomen. A la palpation, la sensation qu'il donnait était celle d'une cavité entourée

d'une paroi très épaisse, élastique, sans liquide interposé entre ses couches ; l'appendice fut trouvé sain. Ne trouvant aucune lésion en dehors des lésions interstitielles du cœcum, on referme la plaie opératoire. Pansement antiseptique, drain à l'angle inférieur de la plaie.

5 novembre. — Nuit très mauvaise, agitée, délire, pouls incomptable, vomissements continuels, le malade succombe vers midi.

---

§ II. — DIARRHÉE CHRONIQUE DES PAYS CHAUDS.

Pendant la campagne de Chine, sont entrés dans les ambulances de la Croix-Rouge française 44 malades dont le bulletin d'admission portait la mention : diarrhée chronique. C'est environ 5 pour 100 des hospitalisés.

Sur certains bulletins, le diagnostic était diarrhée chronique du Petchili ; sur d'autres, diarrhée chronique de Cochinchine. Ces derniers bulletins étaient signés par des médecins de la marine qui, ayant exercé antérieurement en Indo-Chine, admettent l'identité de cette diarrhée avec celle du Petchili.

Si cette maladie n'est pas spéciale à la Cochinchine, ce n'est toutefois que depuis la conquête de l'Indo-Chine qu'elle a été bien étudiée par les médecins français de la marine, et c'est à la suite des publications de Layet, en 1872, qu'on ne l'a plus confondue avec la dysenterie chronique.

Cette diarrhée était observée depuis longtemps aux Indes néerlandaises où on la désigne sous le nom de *spruw*, mot hollandais qui signifie « aphte ». Le médecin anglais Manson Damoy l'a décrite sous le nom de diarrhée chronique endémique des ports de Chine. Le professeur Le Dantec, de Bordeaux, qui en a observé quelques cas au Sénégal et à la Guyane, la désigne sous le nom de *diarrhée chronique des pays chauds.*

Le mot diarrhée me paraît impropre pour désigner cette affection : la diarrhée n'est qu'un symptôme que l'on peut rencontrer dans un certain nombre de maladies à pathogénie différente. Sans rien préjuger de sa spécificité, sans vouloir discuter

son entité morbide, on devrait, en se plaçant au point de vue anatomo-pathologique, la désigner de préférence sous le nom de *gastro-entéro-colite chronique des pays chauds*, car elle affecte tout à la fois, l'estomac, l'intestin grêle et le côlon.

Etiologie. — Les aliments, les fruits, les légumes sont des facteurs de la gastro-entéro-colite chronique, mais avant tout c'est l'eau qui doit être incriminée. Ainsi, au Petchili, la morbidité a diminué dans de grandes proportions dès que l'on a pu fournir aux troupes de l'eau distillée ou ayant été filtrée ou bouillie.

L'intempérance et l'alcoolisme, par une action irritante et continue sur l'estomac et le foie, ouvrent la porte d'entrée à la diarrhée chronique des pays chauds. Une cause déterminante bien observée et sur laquelle sont d'accord tous les médecins coloniaux, c'est le refroidissement. Ainsi, les soldats rapatriés d'Indo-Chine, bien portants en apparence, mais portant avec eux le germe de la maladie, peuvent, à la suite d'une nuit froide passée sur le pont du navire, ressentir les premières atteintes du mal. On a vu même celui-ci n'éclater qu'au port de débarquement un mois et plus après le départ de la localité à endémicité ; le professeur Le Dantec nous a dit en avoir observé un cas à Bordeaux en 1901.

Depuis plusieurs années, la diarrhée chronique des pays chauds s'observe bien moins ; elle est devenue beaucoup plus rare, par suite des précautions hygiéniques dont sont entourées les troupes, des soins médicaux donnés dès le début de l'affection empêchant ou du moins diminuant l'auto-intoxication.

Symptômes. — On peut, avec le professeur Le Dantec, décrire deux formes de la maladie : une forme inflammatoire et une forme dyspeptique.

Forme inflammatoire.— Cette forme s'observe chez les sujets sains, robustes, arrivés depuis peu dans la colonie. A la suite d'un repas copieux, d'excès de boisson, quelquefois même sans cause appréciable, la maladie débute par un embarras gastrique caractérisé par une langue chargée d'un enduit saburral, de l'anorexie, une bouche amère, pâteuse, des nausées, voire même des vomissements de bile et, par dessus tout, de la diarrhée.

Les selles sont abondantes, fréquentes, jaunâtres ou verdâtres, ou jaunes panachées de vert; elles sont bilieuses, mais ne contiendraient pas de glaires sanguinolentes comme dans la dysenterie chronique. Il y a de la tympanite, résultat d'une hypersécrétion de gaz intestinaux fétides que le malade a peine à retenir.

Si la maladie n'est pas enrayée, les selles deviennent spumeuses, lientériques; la peau se sèche, prend une teinte terreuse, l'amaigrissement est considérable, le malade se cachectise, c'est l'état chronique confirmé. A cette période avancée, la langue dépouillée de son épithelium, par l'action d'une salive acide, devient rouge avec un aspect poli et lisse ; c'est alors que surviennent dans bon nombre de cas, sur la voûte palatine, sur le voile du palais, à la pointe et sur le frein de la langue, ces petites ulcérations aphteuses désignées sous le nom de sprues. Cette complication est devenue plus rare en raison de l'intervention médicale précoce ; c'est pour cette raison que nous n'avons pas observé un seul cas de sprues sur les 44 malades affectés de gastro-entéro-colite chronique entrés dans nos ambulances.

Forme dyspeptique. — Cette forme ne débute pas d'emblée ; voici la description qu'en donne le professeur Le Dantec :

« La forme dyspeptique s'observe chez les sujets déjà anémiés par un séjour prolongé dans la colonie, elle s'installe « tellement insidieusement que le malade ne peut pas dire à « quelle date l'affection a débuté. Habituellement elle est précédée d'un état dyspeptique des voies digestives, éructations « après le repas, ballonnement du ventre, selles molles, jaune « paille, se montrant surtout le matin ; il n'y a guère que 2 ou « 3 gardes-robes dans les 24 heures. L'état général est satisfaisant et le malade vaquant à ses affaires ne pense pas à « réclamer les soins du médecin. Peu à peu la digestion et « l'assimilation des aliments finissent par être défectueuses, « c'est alors qu'apparaît la selle impérieuse du matin dite *selle « réveille matin*; le malade saute à bas du lit et court aux « cabinets où il n'arrive pas toujours à temps. Les matières « lientériques sortent en débordant ; à ce moment, les selles « sont au nombre de 5 à 6 dans les 24 heures, selles tantôt

« molles, tantôt liquides. Il se fait même des accalmies qui
« peuvent durer plusieurs jours et qui sont suivies de plusieurs
« jours de débâcle. Alors apparaissent les aphtes ou sprues
« coïncidant quelquefois avec la poussée intestinale ; la langue
« se dépouille de son épithelium, elle devient rouge, lisse, et
« par son acidité peut rougir le papier de tournesol. Les vins
« les plus doux brûlent comme du Brandy, enfin, le malade,
« incapable désormais d'assimiler même le lait, arrive à un
« degré extrême de maigreur ; tout est petit, en particulier le
« foie ; les cheveux deviennent lanugineux et cassants, la peau
« revêt une couleur terreuse dite couleur patate, la voix s'éteint
« et la mort arrive lentement, à moins qu'une complication
« comme la tuberculose, le purpura ou le muguet ne hâte la
« terminaison fatale. »

L'examen des urines montre que, comme dans toute maladie où la nutrition se fait mal, l'urée et les chlorures sont diminués ; elles contiennent de l'indican.

Des deux formes de gastro-entéro-colite chronique que nous venons de décrire d'après Le Dantec, la forme inflammatoire à début brusque et la forme dyspeptique à début insidieux chez les gens déjà anémiés, nous n'avons observé que la seconde ; les treize observations que nous avons recueillies ne se rapportent qu'à cette forme. Nous ferons remarquer, en outre, que dans aucun cas, probablement comme nous l'avons déjà dit, parce que les malades avaient été soignés au début, nous n'avons constaté la présence de sprues dans la cavité buccale.

Anatomie pathologique. — D'après Layet, thèse de de Montpellier, 1872, il y a altération de tout le tube gastro-intestinal, atrophie et dégénérescence de tous les éléments sécréteurs ; la muqueuse stomacale est pâle et amincie, celle de l'intestin grêle est souvent ramollie et présente des arborisations passives, les valvules conniventes sont œdématiées ; parfois, cette muqueuse intestinale est blanche, lisse comme lavée ; celle du gros intestin est ramollie, boursoufflée offrant des taches ecchymotiques et des arborisations sans trace d'ulcérations ; vers le rectum existe un état tomentueux et une espèce de macération des tissus sans qu'il y ait d'ulcérations sauf les

cas où il y a eu complication de dysenterie. Les ganglions mésentériques sont ramollis et la masse des intestins affaissée sous forme de corde est comme enveloppée d'une atmosphère colloïde.

Kelsch, en 1873, a étudié histologiquement les altérations du tube digestif chez des soldats morts au Val-de-Grâce après leur rapatriement, voici le résumé de cette étude : altération de la muqueuse intestinale et surtout du gros intestin, destruction de l'élément glandulaire, prolifération embryonnaire de la partie conjonctive de la muqueuse qui devient un tissu bourgeonnant, sorte de plaie permanente avec ou sans ulcérations visibles à l'œil nu, d'où résulte à la fois l'atrophie des éléments essentiels et l'hypertrophie du tissu conjonctif. Cette *sclérose spéciale*, en modifiant la structure de la muqueuse intestinale, en altère la fonction et amène la diminution puis la suppression de l'absorption et de la nutrition.

En 1877, Dounou, a publié dans les Archives de physiologie normale et pathologique, les résultats de ses recherches sur un cas de dysenterie chronique de Cochinchine qu'il assimile à la diarrhée endémique de ce pays. On y trouve la confirmation des travaux précédents et de plus des détails sur l'isolement du contenu des glandes de Lieberkühn sur la formation de kystes muqueux de l'épithelium de ces glandes. Pour lui la zône musculeuse sous-muqueuse constitue une barrière presque infranchissable à l'inflammation.

Les professeurs Cornil et Ranvier, comme on peut le voir dans leur Manuel d'histologie pathologique, ont confirmé ces recherches. Depuis, d'autres observateurs ont également constaté l'identité des lésions histologiques de la diarrhée endémique de Cochinchine et de la dysenterie.

En résumé, actuellement, on est en droit d'affirmer que les lésions anatomiques peuvent siéger dans toute l'étendue du tube digestif depuis la bouche jusqu'à l'anus.

Dans la cavité buccale, desquamation épithéliale produite par l'acidité de la salive ; au rectum, desquamation produite par le contact de matières liquides fortement acides qui y séjournent avant leur expulsion.

Les parois de l'estomac, de l'intestin grêle et du gros intes-

tin sont amincies ; par place, un léger boursouflement apparent au niveau des valvules conniventes, et souvent arborisations vasculaires de la muqueuse dont l'épithélium est détruit. Les lésions anatomiques sont nulles, il y a simplement amincissement des tuniques de tout l'intestin ; le foie est petit, l'estomac est diminué de volume, les intestins sont diminués de calibre, en un mot tout est petit et ratatiné.

Du contage. — Dans les selles de malades atteints de gastro-entéro colite des pays chauds, un médecin de la marine, Normand, a découvert, en 1876, une anguillule que l'on a cru pendant assez longtemps être le spécifique contage de cette maladie et de la dysenterie chronique que l'on avait tendance à confondre. Depuis, on a trouvé ce nématode dans les selles de diarrhéïques de certaines contrées du midi de la France, ce qui s'explique par ce fait que ces anguillules sont, dans les dites contrées, répandues à profusion dans les eaux, le sol et sur les végétaux.

Le contage de la maladie dont nous parlons doit être bacillaire, ce que semble prouver la fermentation extraordinaire des selles spumeuses des malades. Ce bacille a-t-il été réellement isolé par le docteur Treille ? Le bacille signalé par le professeur Le Dantec et qu'il a trouvé en quantité considérable dans les fèces, bacille qui prendrait le Gram et ne cultiverait pas par les procédés ordinaires, serait-il le bacille spécifique de la gastro-entéro-colite chronique des pays chauds ?

Traitement. — Nombreux sont les traitements employés pour combattre et guérir cette maladie, ce qui revient à dire qu'on n'en connaît pas un qui soit spécifique et que l'on n'a recours qu'à la thérapeutique des symptômes.

Au début, on emploie les purgatifs et les opiacés ; on fait souvent usage des pilules de Segond. Les lavements amidonnés et laudanisés sont ensuite employés concurremment avec les astringents, cachou, tannin, ratanhia, écorce de grenadier ; aux absorbants et en première ligne au sous-nitrate de bismuth ; on a fait également usage de pancréatine et de peptone, mais de toutes les préparations pharmaceutiques, celle qui a paru rendre le plus de services, c'est l'eau chloroformée à

la dose de 1 pour 100 dont on donnait 200 grammes dans les 24 heures. Ce qui, surtout, réussit bien, c'est l'hygiène, un régime alimentaire se bornant à l'usage exclusif du lait pur ou coupé avec une eau alcaline. C'est, en somme, le traitement de la dysenterie.

Après amélioration dans l'état du malade, dès que l'estomac pouvait digérer, on donnait des œufs frais, des crêmes, des viandes blanches.

Nous avons vu, en parlant des symptômes, que souvent la couche épithéliale était détruite dans certaines portions du tube digestif ; on a donc essayé dans ces derniers temps de la méthode opothérapique pour essayer de régénérer cet épithélium, c'est ainsi qu'on a donné du suc gastrique, des extraits pancréatiques ou hépatiques qui auraient donné de bons résultats.

On assurera la guérison par le changement de climat, l'éloignement de la localité où a été contractée la maladie. Malgré tout, il est rare de voir un malade complètement guéri, même après plusieurs années et des médecins de la marine avec lesquels nous en causions, nous ont déclaré que, sous l'influence du moindre écart de régime, d'un refroidissement, d'une fatigue les malades avaient souvent des rechutes.

Analogies entre la dysenterie chronique et la diarrhée chronique. — La diarrhée chronique de Cochinchine existe-t-elle comme entité morbide ? Ne serait-elle, au contraire, qu'une forme de dysenterie chronique d'emblée ?

En lisant les observations de diarrhée chronique recueillies par des médecins de la marine, on voit que la plupart décrivent, et nous avons décrit avec eux, la diarrhée chronique comme une entité morbide spéciale, nettement différenciée de la dysenterie chronique. Cependant les études histologiques les plus récentes tendent à prouver que dans les deux maladies le tube digestif est pris en entier, et que les lésions sont les mêmes. Nous avons vu également que la diarrhée chronique est caractérisée de temps en temps par une ou deux selles blanches ; n'est-ce pas là la caractéristique de l'acholie pigmentaire que l'on rencontre dans la dysenterie chronique ? Cette diarrhée

chronique peu douloureuse, à marche insidieuse ne présentant pas de selles sanglantes, mais qui mène à l'athrepsie intestinale ressemble beaucoup, comme marche, à celle de la dysenterie chronique dont la période sanglante aurait disparue ; d'ailleurs, nombre d'auteurs assurent que lorsqu'on examine systématiquement les selles de malades atteints de diarrhée chronique, on trouve toujours, un jour ou l'autre, du sang mêlé aux déjections, ce qui ressemblerait fort au crachat dysentérique quand la maladie n'a frappé que l'intestin grêle et à peine le colon. Quant aux sprues, nous avons vu qu'elles n'apparaissaient qu'à la fin de la maladie, à sa période ultime ; ne serait-ce pas là un signe de déchéance de l'organisme, signe que l'on rencontre dans nombre de maladies cachectiques.

En résumé, nous ne croyons pas qu'en l'état actuel de nos connaissances il soit permis de faire une entité morbide la diarrhée endémique de Cochinchine : s'il existe des différences appréciables, quant au siège et à l'étendue des lésions anatomiques apparentes, les symptômes et la marche de ces deux maladies montrent des analogies frappantes et les recherches d'histologie pathologique permettent de conclure à leur identité. Le bacille est-il le même, ou bien est-il différent ? Telle est la question qu'il appartient maintenant à la bactériologie de résoudre.

Observations de diarrhée chronique.

Des treize observations que nous avons relevées, nous n'en donnerons que trois, les dix autres pouvant se rapporter à celles que nous avons choisies :

Observation 1.

Diarrhée chronique.

Le nommé F..., 24 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine entre le 18 décembre 1900 à l'hôpital de Nagasaki. Il provient du *Mytho* sur lequel il se rendait en Chine. Ce malade très anémié a de la diarrhée depuis 7 jours avec 10 à 12 selles dans les 24 heures. Température, 39°,3. Poids, 62 kilos.

Traitement : 30 gr. de sulfate de soude, potion tonique, sulfate de quinine, régime lacté.

2 janvier 1901. — Le traitement a été suivi jusqu'à ce jour sans amélioration ; le malade a encore de 6 à 8 selles diarrhéiques dans les 24 heures, sa température est de 39°,2. On lui donne une potion au salicylate de bismuth et opium, des lavements laudanisés, régime lacté.

10 janvier. — L'état est le même, la température n'est plus que de 38°,9. On continue le traitement en outre on donne 25 gouttes d'éther sulfurique en potion.

20 janvier. — Pas d'amélioration, toutefois la température n'est plus que de 37°, on donne une purgation au sulfate de soude et on continue le traitement.

30 janvier. — Les selles sont moins nombreuses, des selles pâteuses alternant avec des selles liquides, il n'y en a plus que 3 à 4 dans les 24 heures, le malade a des tranchées mais pas de ténesme anal.

10 février. — Il y a eu des alternatives de mieux et de rechutes ; le 31 janvier, le malade a eu 15 selles liquides dans les 24 heures ; le 2 février, 3 selles seulement ; le 3 février, 2 selles pâteuses seulement ; le 4, 3 selles ; le 5, 4 selles ; le 6, 2 selles ; le 7, 5 selles ,

le 8, 3 selles pâteuses ; le 9, 2 selles moulées ; le 10, une seule selle moulée.

20 février. — Du 10 au 20, de 3 à 5 selles dans les 24 heures, tantôt moulées, tantôt liquides; le 18 février, à la suite de l'administration de 30 gr. de sulfate de soude, le malade a eu 15 selles dans les 24 heures.

28 février. — Les selles pâteuses alternent avec les selles moulées ; il y en a de 2 à 3 dans les 24 heures depuis le 20.

15 mars. — Du 1er au 15 mars, le malade n'a plus qu'une ou deux selles moulées dans les 24 heures. Le traitement a consisté en potions au salicylate de bismuth et opium, eau chloroformée, lavements laudanisés alternant avec des lavements astringents.

30 mars. — Le 16 mars, il n'y a pas eu de selles; le 17, 5 selles liquides après un lavement purgatif; depuis jusqu'au 27 mars, une selle moulée tous les jours ; à cette date, sans cause appréciable, le malade a eu 5 selles pâteuses dans les 24 heures. Le malade non guéri est rapatrié le 30 mars sur l'*Ernest-Simon.*

Observation 2.

Diarrhée chronique.

Le nommé F..., 22 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine est arrivé à Takou sur l'*Aquitaine* le 6 septembre 1900, il a été pris de diarrhées à Tientsin le 3 octobre, entre le 29 novembre à l'hôpital.

29 novembre. — 10 selles dans les 24 heures, selles jaunes bilieuses avec mucus. Traitement : potion avec bismuth et opium lavement laudanisé, pepsine, tisane de riz, lait.

6 décembre. Le traitement a été suivi jusqu'à aujourd'hui, il y a encore 6 selles dans les 24 heures, elle sont un peu plus consistantes mais avec mucus abondant.

25 décembre. — Pas d'amélioration sensible, cependant de temps en temps des selles pâteuses avec moins de glaires ; on ajoute au traitement de la limonade chlorhydrique à raison de XXV gouttes d'acide officinal pour 125 grammes.

1er janvier 1901. — 3 selles pâteuses avec glaires sanguinolentes, même traitement.

10 janvier. — 2 selles pâteuses, poids 54 kilos.

20 janvier. — 1 selle pâteuse, poids 55 kilos.

31 janvier. — 2 selles pâteuses, poids 58 kilos 400.

5 février. — 2 selles pâteuses, poids 59 kilos.

11 février. — Une selle moulée, poids 60 kilos 500.

26 février. — Depuis le 11, le malade n'a eu que des selles moulées ; son état général est excellent ; il sort de l'hôpital pour être rapatrié.

Observation 3.

Rechute de diarrhée chronique.

Le nommé B..., 27 ans, maître de timonerie sur l'*Amiral-Charner*, entre le 21 juin à l'hôpital de Nagasaki. Le bulletin d'entrée délivré par le médecin du bord porte : rechute de diarrhée, cet homme a été pris, il y a 8 mois d'une diarrhée chronique qui revient de temps en temps. Le traitement a consisté dans ces derniers jours en potions au bismuth, lavements laudanisés, eau chloroformée, régime lacté.

22 juin. — On continue le même traitement, le malade a eu 2 selles pâteuses dans les 24 heures, dont une avec stries de sang, température 37°,3.

23 juin. — Pas de selle depuis hier, même traitement.

24 juin. — 4 selles pâteuses après administration d'un lavement émollient.

25 juin.— 2 selles pâteuses et une selle moulée depuis 24 heures. Potion au bismuth et laudanum. Lait et œufs.

3 juillet.— A eu en moyenne, depuis 8 jours, 2 selles pâteuses ou moulées dans les 24 heures, il n'y a pas de mucosités.
Le foie est douloureux à la pression, légèrement hypertrophié ; débordant les fausses côtes. Le malade rejoint son bord, l'hôpital de la Croix-Rouge devant être évacué et fermé.

§ III. — FIÈVRE TYPHOÏDE. — TYPHUS.

Sont entrés dans les hôpitaux de la Croix-Rouge 51 typhiques. La plupart de ces malades quand ils nous étaient adressés, étaient des convalescents de fièvre typhoïde contractée au Petchili et nous étaient envoyés en attendant leur rapatriement.

Six d'entre eux qui ne sont du reste restés que 5 jours dans notre hôpital étaient porteurs d'un bulletin d'admission avec le diagnostic *Typhus à rechute.* Ils appartenaient au régiment de marche des zouaves, ils avaient pris part aux dernières escarmouches et avaient séjourné plusieurs mois au Petchili.

Ont-ils été réellement atteints de typhus exanthématique caractérisé par la constipation au début, un délire violent et avant tout par ces taches pétechiales qui envahissent tout le corps à l'exception de la face ? Nous ne le croyons pas ; nous sommes portés à croire, d'après les renscignements que nous avons obtenus, qu'ils étaient convalescents de fièvre tyhoïde. Ajoutons que bon nombre de médecins étrangers admettent encore l'identité du typhus exanthématique et de la fièvre typhoïde, malgré la découverte du bacille d'Eberth, spécifique de cette dernière.

Les fièvres typhoïdes que nous avons observées à l'hôpital diffèrent peu de celles que nous avions pu observer dans les hôpitaux de Paris : même période prodromique, souvent constipation au début, avec inappétence, courbatures, vertiges, mal de tête, épistaxis ; même période d'état caractérisée par la fièvre, la stupeur, l'apparition de taches rosées lenticulaires, la langue rôtie, les dents fuligineuses, la diarrhée fétide, le gargouillement, le météorisme, les râles sibilants et muqueux.

Parmi les observations que nous avons recueillies, deux seulement méritent d'être signalées à cause des complications auxquelles elles donnèrent lieu ; l'une fut suivie de chondrite au cours de la convalescence, l'autre de phlébite, cette dernière complication s'observe d'ailleurs souvent en France.

OBSERVATION 1.

Chondrite pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde.

Le nommé C..., 33 ans, officier, convalescent d'une fièvre typhoïde soignée à l'hôpital français de Tientsin, entre à l'hôpital de Nagasaki le 17 février 1901.

On constate, au niveau des cartilages des 7e et 8e côtes droites, une tuméfaction avec fausse fluctuation. Le cartilage est augmenté de volume, sensible à la pression ; les mouvements respiratoires sont douloureux de même que les mouvements mettant en jeu les suclsproit sme de l'abdomen.

Régime tonique, alimentation substantielle.

6 mars. — Applications de pointes de feu : le point cartilagineux enflammé devient moins douloureux à la suite de ce traitement et la fausse fluctuation que l'on sentait au niveau de la tuméfaction est bien moins appréciable, le cartilage reste douloureux à la pression.

16 mars. — Nouvelle application de pointes de feu.

17 mars. — Le malade se sentant suffisamment amélioré pour supporter le voyage est rapatrié par le courrier l'*Annam*.

Nous revîmes cet officier dans les premiers jours d'août 1901 lors de notre retour en France ; il était encore en traitement à l'hôpital du Val-de-Grâce, qu'il allait quitter amélioré mais non guéri. Depuis, nous avons appris qu'il s'était fait opérer à Toulouse fin septembre 1901 et qu'il conservait encore ces temps derniers un point de suppuration qui l'avait empêché de prendre tout embarquement.

OBSERVATION 2.

Phlébite de la jambe droite à la suite d'une fièvre typhoïde.

Le nommé A. F..., âgé de 21 ans, soldat au régiment de marche de zouaves, est évacué sur l'hôpital de la Croix-Rouge à Nagasaki, le 31 janvier 1901.

Cet homme qui a été soigné à l'hôpital militaire français de

Tientsin pour une fièvre typhoïde, a été pris au moment où il entrait en convalescence, il y a environ deux mois, de gonflement et de douleur dans le membre inférieur droit. Le malade nous raconte qu'il y a environ un mois, il allait assez bien, que la douleur avait disparu, que la jambe était presque désenflée lorsque, ayant essayé de se tenir debout et de faire quelques pas, la douleur et le gonflement ont apparu de nouveau en quelques heures.

L'œdème que nous observons est peu considérable, la douleur peu intense est réveillée par la pression, elle siège sur le trajet de la saphène interne et est plus accusée à la région crurale un peu avant que cette veine ne se jette dans la fémorale.

La température est de 36°,9.

Repos absolu, la jambe étendue, entourée d'une flanelle imbibée d'huile de camomille camphrée laudanisée, le tout enveloppé d'un manchon d'ouate, recouvert d'un taffetas gommé.

Régime tonique, lait, œufs, viandes grillées.

11 février. — Température 37°. Poids du malade, 61 kilos.

12 février. — Le malade est pris de diarrhée, en même temps l'œdème du membre inférieur paraît diminuer. Traitement : salicylate de bismuth et eau chloroformée.

14 février. — La diarrhée a durée 48 heures ; ce matin, il y a une selle moulée.

18 février. — Œdème léger du pied, pas de douleur dans la cuisse ni dans la jambe, mais cordon dur le long de la saphène.

Sous l'influence d'un bon régime, le malade a repris des forces, son poids est aujourd'hui de 67 kilos.

26 février. — Le malade se lève, se tient debout sur les jambes, il peut faire quelques pas sans éprouver de fatigue. Poids, 69 kilos.

1er mars. — Diarrhée légère et passagère cédant à quelques grammes de salicylate de bismuth.

3 mars. — Le malade très amélioré est rapatrié par le courrier le *Tonkin.*

---

§ IV. — PALUDISME.

Quarante-sept malades entrés dans nos hôpitaux portaient sur leurs billets d'admission, fièvre paludéenne, fièvre intermittente ou cachexie palustre.

Nous ne voulons pas discuter ici si le mot *Paludisme* employé pour désigner la *malaria* (mauvais air) est bien choisi, si le mot *tellurique* que l'on a voulu lui substituer serait préférable; nous ferons seulement observer que, si le plus souvent on rencontre la fièvre paludéenne dans les localités marécageuses, on la trouve aussi, assez fréquemment, dans des contrées dépourvues de marais, dans des lieux secs et stériles, à la suite de travaux de terrassements ou de défrichements.

Les embouchures des fleuves, les endroits où l'eau de mer se mélange à l'eau douce sont des lieux où le paludisme est souvent endémique ; le séjour dans des terres incultes et non défrichées, le passage à travers les forêts vierges peuvent amener l'infection paludéenne chez l'homme sain.

On est donc en droit d'admettre que le paludisme peut se propager par l'eau, le sol et l'air.

La saison chaude favorise l'éclosion du paludisme, mais cependant pas d'une manière absolue.

Rappelons que l'agent spécifique de cette maladie fut découvert il y a un peu plus de 25 ans par Laveran, qui lui donna le nom de *Plasmodium malariæ*.

Ce parasite est un hématozoaire de la classe des sporozoaires et de l'ordre des hémosporidés, vivant généralement dans les hématies des vertébrés. Il se présente sous 4 formes, qui ne sont que les états différents par lesquels il passe ; ces divers états sont : les corps sphériques, les corps en rosaces provenant de la segmentation des précédents, les corps flagellés qui sont des corps sphériques sur lesquels se sont développés des flagelles, enfin les corps en croissant.

Cet hématozoaire s'introduit dans l'organisme par l'intermédiaire de moustiques infectés, du genre *Anopheles*, et cela de deux façons différentes, d'abord par la piqûre de la femelle qui seule possède des suçoirs et qui introduit par cette piqûre le germe de la maladie ; ensuite par ingestion, les larves des moustiques contenant l'hématozoaire étant ingérées en même temps que l'eau et les aliments.

Enfin, d'après Vicente, l'Anophèle ne serait pas le seul insecte capable d'inoculer la malaria et la piqûre du poux du laurier cerise donnerait également la maladie.

L'unicité de l'hématozoaire de Laveran fut admise sans conteste pendant 10 ans, mais en 1890 Grassi et Feletti, qui observaient en Italie, ont décrit trois variétés de ce parasite, correspondant à des formes différentes de la fièvre paludéenne. Le lecteur que cette question peut intéresser la trouvera complètement traitée dans l'excellente thèse inaugurale du Dr Neveu-Lemaire.

Quoiqu'il en soit, et quel que soit le pays où a été contractée la maladie, on retrouve toujours dans le sang des malades infectés de paludisme l'hématozoaire accompagné du pigment malarien ou mélanique qui n'est autre que de l'hémoglobine en partie digérée par le parasite.

Le paludisme se présente sous trois formes cliniques principales : la fièvre intermittente, la fièvre continue, la fièvre rémittente à types variables ; la cachexie palustre peut succéder à l'une quelconque de ces trois formes ; enfin on décrit encore deux autres formes du paludisme, la fièvre pernicieuse et la fièvre larvée, nous n'avons jamais eu occasion de les observer.

A Paris, depuis quelques années, la fièvre tellurique a augmenté dans de notables proportions. Les grands travaux de terrassements entrepris depuis 5 ou 6 ans pour l'exposition de 1900 et pour la construction du métropolitain, le fonctionnement vicieux du tout à l'égoût, dû au manque de prévoyance administrative, qui n'a pas su établir des chasses d'eau et des pentes suffisantes, le manque de syphons aspirateurs permettant l'écoulement régulier des matières fécales et leur transport au loin, telles sont nous semble-t-il, les causes qui ont fait reparaître la maladie.

La forme la plus fréquente à Paris est le type tierce, forme dans laquelle le deuxième accès revient le troisième jour, caractérisé d'ailleurs par les trois stades : frisson, chaleur, sueur.

Le type quotidien rémittent, avec une rémittence très courte dans la journée, le plus souvent le matin, caractérisé par un abaissement de température pouvant aller jusqu'à deux degrés, est peut-être plus fréquent à Paris qu'on ne parait le croire, confondu qu'il peut être, et cela assez facilement au début, avec l'embarras gastrique fébrile, une fièvre typhoïde commençante et même avec la grippe.

Les fièvres que nous avons observées en Chine, à quelques exceptions près, ne présentent rien de semblable à celles que nous avons vues dans les hôpitaux de Paris. Au Petchili, dans la partie que nous avons parcourue entre Takou et Tientsin, ce ne sont que rivières, que canaux et marais ; les routes sont en talus, ou ne dépassent pas le niveau du sol, elles sont entourées de vase ou d'eau stagnante suivant la saison ; l'infection par l'eau ne peut ici être mise en doute.

Le type tierce s'est présenté à nous très exceptionnellement ; nous ne l'avons observé que chez des malades à récidive de fièvres tierces contractées antérieurement aux colonies (Obs. 8), c'est le type quotidien qui a été de beaucoup le plus fréquent (Obs. 4-5-6-7).

Une première atteinte de fièvre paludéenne, loin de conférer l'immunité, prédispose au contraire à la récidive. Ces récidives se sont présentées le plus souvent avec un type différent de celui de la première atteinte (Obs. 7).

La cachexie palustre succède généralement au paludisme chronique, mais nous l'avons vu aussi s'établir d'emblée chez des malades qui jusque là n'avaient jamais eu de fièvres paludéennes (Obs. 13 et 14).

La cachexie palustre, qu'elle se montre chez d'anciens paludéens ou qu'elle s'établisse d'emblée chez des malades jusque là indemnes de tout accès, se présente sous la forme clinique suivante :

Teinte terreuse de la peau par ictère hémaphéique, faiblesse des membres inférieurs, véritable parésie correspondant à une altération de la moelle par épanchement séreux ; le malade accuse des douleurs fulgurantes dans les jambes et les cuisses dont la peau est anesthésiée ; les réflexes sont diminués ou abolis, les sphincters sont relachés, quelquefois contracturés, l'atrophie musculaire est constante ; l'auscultation révèle un souffle carotidien, qui est un souffle d'anémie.

A côté de cette cachexie palustre, dite *cachexie sèche*, en existe une autre appellée *cachexie humide*. Elle est caractérisée par l'anasarque, les tissus cellulaires et les séreuses sont infiltrés, l'urine ne décèle pas d'albumine.

La température est en baisse, le thermomètre marque 36 de-

grés, le pouls est petit, filiforme, peu fréquent, entre 50 et 60 pulsations à la minute.

« Dans les deux formes, dit le professeur Le Dantec, on ren-
« contre fréquemment l'ictère, soit par rétention avec décolo-
« ration et fétidité des selles, soit par polycholie avec vomisse-
« ments et selles bilieuses. Les hémorrhagies de toutes sortes,
« épistaxis, hématémèses, pétéchies, saignement des gencives,
« sont des complications fréquentes de la cachexie palustre et
« l'hémophilie peut être considérée comme une affection palu-
« déenne ».

La rate est généralement hypertrophiée, le foie est gros et souvent cirrhotique.

Des maladies concommitantes peuvent être aggravées par la malaria ; nous donnerons plus loin l'observation d'un paludéen chez lequel la phtisie a pris, dès le début, la forme galopante (Obs. 2), ce qui est en contradiction avec l'opinion émise par Boudin, qui prétendait que le paludisme créait une immunité contre la phtisie pulmonaire ; ces aggravations dans la marche de la maladie ne sont pas d'ailleurs le propre du paludisme ; il joue le rôle des autres maladies infectieuses, le rôle de cause débilitante (1).

Si la rate est l'organe de prédilection de l'hématozoaire de Laveran, si c'est l'organe sur lequel il se fixe le plus volontiers, on rencontre assez fréquemment dans d'autres organes le parasite entrainé par le torrent circulatoire, cerveau, poumons, cœur, reins ; mais après la rate, c'est surtout le foie son organe favori, il y pénètre par la veine porte et s'y fixe. Aussi après autopsie on retrouve l'hématozoaire ou plutôt le pigment mélanique dans le sang de la veine porte, dans le tissu du foie et beaucoup plus rarement dans le sang de la veine sus-hépatique.

Cirrhose paludéenne. — Dans le traité de médecine et de thérapeutique, les professeurs Gilbert et Surmont définissent la cirrhose une prolifération généralisée du tissu conjonctif interstitiel du foie accompagnée d'altérations variées de l'élément noble ; autrement dit, c'est une hépatite chronique.

Le foie paludéen, aux termes de cette définition, est un véri-

(1) Voir *erratum* page 142 à la fin de la brochure.

table foie cirrhotique ; en effet, par suite des poussées inflammatoires successives qu'il subit, il est hypertrophié, son volume est assez considérable pour déborder de 2 à 3 centimètres les fausses côtes ; son poids normal, qui est de 1450 grammes, peut atteindre 2 et 4 kilogr. Le processus mélanique et hyperplasique amène une prolifération considérable du tissu conjonctif interstitiel lequel pénètre jusque dans l'intérieur des cellules du parenchyme.

Chaque cellule de ce parenchyme, dit Le Dantec, étant englobée par le tissu conjonctif, on se trouve en présence d'une véritable cirrhose monocellulaire contrastant avec la cirrhose monolobulaire de la cirrhose hypertrophique et la cirrhose multilobulaire de la cirrhose atrophique.

La surface du foie est lisse, à peine granuleuse et son parenchyme prend une teinte brûnâtre due à la présence du pigment mélanique ; cette teinte, du reste, on la retrouve dans le parenchyme des autres organes envahis par le pigment. En même temps que ce travail s'accomplit, apparait un ictère généralisé, de teinte caractéristique ; ce n'est pas la teinte jaune citron de l'ictère ordinaire, c'est une teinte bronzée caractéristique d'un ictère chronique qui durera autant que le malade, c'est-à-dire plusieurs mois ou plusieurs années (Obs. 1).

Fièvre paludéenne bilieuse. — Quand le foie est attaqué par l'hématozoaire, on peut observer, chez le paludique, des phénomènes bilieux : vomissements de bile, diarrhée bilieuse, ictère, engorgement du foie ; c'est là la fièvre paludéenne continue bilieuse (Obs. 9, 10, 11, 12). Il ne faut pas confondre cette fièvre paludéenne bilieuse, avec la fièvre bilieuse hémoglobinurique, désignée plus généralement, mais à tort, sous le nom de fièvre bilieuse hématurique, le mot hémoglobinurique faisant mieux comprendre que le sang n'est pas en nature dans l'urine, mais qu'il y est représenté seulement par l'hémoglobine.

Dans cette fièvre bilieuse hémoglobinurique, l'ictère ne se montre pas au début, mais il y a de l'hémoglobinurie dès le début et l'hématozoaire fait défaut dans le sang. « La bilieuse « hémoglobinurique ne frappe que les paludéens de vieille date, « la fièvre bilieuse frappe les nouveaux, peut-être avec plus

« d'intensité que les anciens résidents. La fièvre bilieuse sévit « pendant l'hivernage, la bilieuse hémoglobinurique pendant « la saison sèche (Le Dantec) ».

Bubon paludéen d'emblée. — Les auteurs qui ont écrit sur le paludisme, ont souvent observé chez des malades, en puissance de paludisme latent, des engorgements ganglionnaires se produisant brusquement dans les régions inguinales et fémorales et dans la région axillaire. Cette manifestation du paludisme est relativement fréquente, ce bubon est le plus souvent unique; dans le cas que nous avons observé (Obs. 3), il était double. Généralement il se résorbe après un temps plus ou moins long, quelquefois il dure plusieurs années; le traitement local est généralement nul, comme résultat.

Traitement. — Les sels de quinine ont toujours été administrés à forte dose au début et continués à dose moindre ensuite; on a exceptionnellement employé la liqueur de Boudin; chez les cachectiques, on employait l'extrait de quinquina qui agit mieux que les sels de quinine sur l'anémie.

Enfin, le changement d'air, le séjour à l'hôpital de Nagasaki admirablement exposé, le régime tonique et reconstituant qu'on y trouvait, l'usage des eaux alcalines de Tansan ou d'Hirano étaient autant de facteurs favorables à la guérison des paludéens, chez lesquels, du reste, nous n'avons jamais observé de rechutes.

Observations de paludisme.

OBSERVATION 1.

Cirrhose paludéenne. — Mort.

Le nommé L..., 26 ans, canonnier au 1er régiment d'artillerie de marine, a séjourné 25 mois au Tonkin, y a contracté la fièvre paludéenne forme quotidienne rémittente. Les accès fréquents cédaient en quelques jours au sulfate de quinine.

Débarqué à Takou, le 14 septembre 1900, venant d'Indo-Chine, il est envoyé à Tientsin où il est repris par les fièvres un mois après son arrivée ; il est soigné à l'hôpital français du 5 au 26 novembre il est alors évacué sur Takou et arrive le 28 novembre sur le *N.-D. de Salut.*

28 novembre 1900. — Amaigrissement considérable, faiblesse très grande, état cachectique très prononcé, teinte jaunâtre presque terreuse, vomissements bilieux et alimentaires. La rate est à peine plus grosse qu'à l'état normal, mais est sensible à la pression ; il existe des douleurs hépatiques, le foie est volumineux, débordant de deux travers de doigt le rebord costal, il est très sensible à la pression et même à la percussion. Le malade ressent des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs ; les urines sont rares, très foncées, ne contenant pas d'albumine.

Température 36°, pouls 60 à la minute. Le malade n'a jamais eu ni epistaxis ni ascite.

Traitement : Potion tonique avec 4 gr. d'extrait de quinquina, champagne, tisane vineuse, lait, frictions à l'alcool camphré.

5 décembre. — Etat stationnaire depuis 6 jours ; le soir, le malade accuse de la difficulté pour avaler, l'examen de la gorge révèle sur chaque amygdale des fausses membranes adhérentes, empiétant sur les piliers antérieurs, il y a de l'adénite retro-maxillaire gauche; on fait une injection de 10 centimètres cubes du sérum antidiphtéritique.

6 décembre. — Les fausses membranes ne se sont pas étendues.

7 décembre. — Amélioration manifeste, les fausses membranes ont en partie disparu à droite ; injection de 10 centimètres cube de sérum antidiphéritique.

8 décembre. — Le mieux continue, les fausses membranes ont disparu à droite et sont en voie de disparition à gauche, l'adénite est disparue.

10 décembre. — Plus de trace de fausses membranes.

28 décembre. — Malgré un bon régime et une alimentation de choix, le malade est loin de reprendre des forces, il maigrit plutôt, l'ictère hémaphéique est plus prononcé. La journée précédente a été marquée par une fièvre intense, des troubles de la motilité et de la sensibilité, des douleurs névralgiques sus-orbitaires et sous-occipitales. La fièvre persiste aujourd'hui avec une légère rémittence ce matin. La rate est énorme, elle s'étend jusqu'à la ligne blanche, le

foie est volumineux, remonte jusqu'au cinquième espace intercostal et descend jusqu'à trois travers de doigt au-dessous d'une ligne horizontale passant par l'ombilic ; les urines sont brunâtres se foncent encore d'avantage par l'addition d'acide azotique, pas de sucre, pas d'albumine. Traitement : antipyrine, potion au quinquina, eau d'Orezza. Lait.

1er janvier 1901. — Le foie et la rate se rencontrent presque sur la ligne médiane et descendent au-dessous de la ligne horizontale passant par l'ombilic, les traits sont tirés, le facies est de plus en plus cachectique et la peau prend une teinte marron prononcée. Le pouls est petit, filiforme, à 56; la température est à 36°,5. Même traitement, administration de 25 grammes d'huile de ricin pour combattre la constipation.

2 janvier. — Même état, l'urine contient de l'albumine ; on donne 0 gr., 75 de chlorydrate de quinine et on maintient le régime lacté.

3 janvier. — L'état est le même, les urines des 24 heures sont rares et contiennent beaucoup d'albumine. Température 36°,4.

4 et 5 janvier. — Aucun changement dans l'état du malade.

6 janvier. — Vomissements incoercibles, somnolence continuelle, température 36°,5; le lait n'est plus supporté.

9 janvier. — Le malade est tombé dans le coma, abolition des réflexes, vomissements continuels, température 37°,3.

10 janvier. — Le foie et la rate sont toujours aussi volumineux, rien d'anormal au cœur ni aux poumons, il y a perte de connaissance, la parole est embarassée, la fièvre est intense, le pouls est à 132, la température à 39°.

12 janvier. — La situation n'a pas changé, le pouls est devenu irrégulier, petit, fréquent, incomptable, la température est à 40°. Le malade succombe dans le coma à 11 heures du soir.

Observation 2.

Cachexie palustre.— Granulie aiguë.

Le nommé P..., 22 ans, soldat au 22e régiment d'infanterie de marine, a tenu garnison pendant 11 mois au Tonkin, où il a contracté des fièvres intermittentes. Depuis il a eu plusieurs fois des accès de fièvre quotidienne rémittente pour lesquels il a été largement traité par le sulfate de quinine.

Arrivé en Chine, au début de septembre 1900, il a été bientôt

repris par les fièvres et soigné pendant deux mois à plusieurs reprises pour des accès quotidiens rémittents ; il est évacué le deux décembre sur le *N.-D. de Salut.*

2 décembre 1900. — Homme très anémié, cachectique, teinte jaune foncée, ictère hémaphéique, rate volumineuse, foie débordant d'un travers de doigt le rebord costal, accès de fièvre remittente le matin avec 39° le soir.

Traitement : Chlorhydrate de quinine, 1 gramme ; antipyrine, 1 gr. Lait, potages, œufs, volaille, purée de pomme de terre.

5 décembre. — Le mālade est évacué sur l'hôpital de Nagasaki, la rate et le foie sont volumineux ; la température, au moment de la rémittence du matin est de 36°,5, elle est de 38° le soir. Même traitement.

10 décembre. — Etat stationnaire, cependant la température du matin est de 37° et celle du soir de 38°,8. Le traitement est continué.

13 décembre. — Le malade, qui a séjourné du 7 au 13 décembre à l'hôpital à terre, est réembarqué sur le *N.-D. de Salut* pour être rapatrié.

Température le matin 38°,8, le soir 41°.

On ajoute une potion à l'extrait de quinquina au traitement.

14 décembre. — Température du matin 38°,8, le soir 39°,8 ; la fièvre survient chez ce malade par poussées séparées par de courtes périodes d'apyrexie incomplète.

25 décembre. — La température, du 15 au 25 décembre, a été généralement de 37°,8 le matin, de 39° le soir ; on a donné le sulfate de quinine à la dose de 0 gr.,50, des toniques, du vin de champagne et de l'eau d'Orezza.

Le malade tousse, présente des signes d'induration pulmonaire à droite avec des râles sibilants disséminés. Il y a en outre des gargouillements dans la fosse iliaque droite, des taches rosées disséminées sur le ventre, de la stupeur et de l'adynamie ; la langue reste humide et rosée, il n'y a pas de diarrhée. La transpiration est abondante la nuit et n'est pas précédée de frisson, il y a un délire léger. Le diagnostic de granulie aiguë, simulant une fièvre typhoïde est porté par le docteur Laffont.

1er janvier 1901. — Le malade va en s'affaiblissant, l'amaigrissement est considérable, les signes pulmonaires s'accusent de plus en plus.

8 janvier. — Le malade est dans un état de faiblesse extrême qui ne lui permet pas de continuer le voyage ; le navire faisant escale à Colombo, il est débarqué et transporté à l'hôpital anglais de cette ville.

Observation 3.

Bubon d'emblée paludéen.

Le nommé P. L..., 40 ans, maître à bord du cuirassé le *Redoutable*, entre à l'hôpital de Nagasaki le 15 février 1901.

15 février 1901. — Ce malade a des douleurs rhumatismales depuis 3 mois ; comme antécédents pathologiques on note : en 1884, à Madagascar, fièvres paludéennes pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde. Pendant plusieurs années de suite, au moment des chaleurs, il est atteint d'accès de fièvre quotidienne rémittente, cédant au sulfate de quinine continué pendant quelques jours ; le dernier accès remontait à plusieurs années.

Il y a dix jours, sans motif, est survenu brusquement, sans fièvre et sans douleur, une adénite inguinale double. Depuis cinq jours, ces ganglions sont devenus douloureux et ont augmenté de volume en même temps qu'apparaissait la fièvre.

A l'examen du malade, nous trouvons dans la région inguinale des deux côtés une tumeur dure de la grosseur d'un œuf de pigeon ; pas de plaie dans le voisinage, pas de chancre, pas d'herpès, pas d'écoulement, aucun stigmate de syphilis. Le malade affirme n'avoir jamais eu d'accidents vénériens.

La rate est normale, le foie légèrement augmenté de volume dépasse le rebord costal d'environ 1 centimètre 1/2 ; température 37°,2. Teinte cachectique, anémie assez grande. Régime tonique, potion avec 4 grammes d'extrait de quinquina, champagne.

Le malade est resté trois mois à l'hôpital sans reprendre de forces, le foie est resté volumineux, les bubons ont diminué de volume, mais sont restés durs. Le malade fut rapatrié le 17 mai sur l'*Annam*.

Observation 4.

Récidive de fièvre quotidienne rémittente.

Le nommé M..., 36 ans, musicien à bord du *Redoutable*, a eu une première atteinte de fièvres paludéennes, il y a plusieurs années,

lors d'un d'un séjour en Chine. Il dit avoir été très anémié à cette époque, mais n'avoir jamais eu d'accès depuis.

Aurait depuis un mois, à bord du *Redoutable*, des accès de fièvre le prenant 2 ou 3 jours de suite avec élévation de température. Ces accès de fièvre céderaient à l'administration du sulfate de quinine.

4 janvier 1901.— Le jour de son entrée, le malade est très anémié, il a une teinte sub-ictérique, la rate est légèrement augmentée de volume, le foie est légèrement hypertrophié ; température 36°,8 le matin et 38°,2 le soir. Traitement : sulfate de quinine, 1 gr. ; potion avec 5 gr. d'extrait de quinquina, régime substantiel.

5 janvier.— Température le soir 38°,9 ; même traitement.

9 janvier. — Pas de fièvre depuis 3 jours, température 36°,5. Le malade, semblant guéri, sort quelques jours après et rejoint son navire.

Observation 5.

Récidive de fièvre paludéenne.

Le nommé J..., maître mécanicien sur la *Vipère*, est au service depuis 10 ans. Il a contracté les fièvres en 1897, au Sénégal, où il a séjourné 15 mois environ. Il a été repris en 1899, à Saigon, les fièvres avaient le type quotidien ; il est repris à Takou en 1900, après un séjour de 3 mois. Lors de son entrée à l'hôpital, le 19 novembre 1900, il n'a plus d'accès, sa température est de 37°,6, la rate et le foie sont volumineux ; le malade a beaucoup maigri depuis son séjour en Chine ; il se plaint de crampes d'estomac ; depuis un mois, il ne resterait pas 2 jours sans avoir de vomissements.

Traitement : toniques, régime substantiel jusqu'au 17 janvier : à cette époque, le malade sort guéri avec une rate presque normale, un foie encore légèrement gros.

Observation 6.

Récidive de fièvre tierce en fièvre quotidienne.

Le nommé B..., 28 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine, arrive au Petchili en août 1900. Etant au Sénégal, 2 ans auparavant, il avait contracté une fièvre paludéenne type tierce, qui fut traitée par le sulfate de quinine ; depuis son départ du Sé-

négal, c'est-à-dire depuis plus de quatre mois, il n'a jamais eu d'accès. Il était à bord du *Mytho*, le 16 décembre 1900, quand il est pris d'un accès de fièvre quotidienne rémittente, coïncidant avec un rhume et de la courbature. Cette fièvre, avec rémission le matin, reprend le 17 et le 18, malgré l'administration de sulfate de quinine.

18 décembre.— Le malade entre à l'hôpital très anémié, la température est de 37°,9, la rate est légèrement tuméfiée, on constate quelques râles sibilants à l'auscultation. On administre du chlorhydrate de quinine 1 gr. et de l'antipyrine 1 gr. Potion au quinquina, lait, œufs.

31 décembre. — Le traitement a été continué pendant 10 jours, il n'y a pas eu de nouvel accès ; le malade quitte l'hôpital pour être rapatrié.

Observation 7.

Récidive de fièvre tierce en fièvre quotidienne intermittente.

Le nommé M..., 33 ans, ayant 20 de service, mécanicien à bord du *Guichen*, entre le 18 avril 1901 à l'hôpital.

18 avril 1901.— Cet homme a eu pour la première fois une atteinte de fièvre tierce à Rochefort, en 1893. Il a eu de nouveau la fièvre intermittente tierce en 1895, au Tonkin ; depuis, il a, de temps en temps, des accès du même type, cédant facilement à l'emploi de la quinine. Le bulletin d'entrée porte : Malade depuis le 1er avril, céphalalgie, rachialgie, fièvre quotidienne avec sueurs abondantes à la fin de l'accès. Température : 37°,5 le matin, 38°,3 le soir. A l'entrée, la langue est saburrale, l'appétit est diminué, le malade est anémié et a perdu ses forces. La rate et le foie sont normaux, il n'y a rien dans les urines. Traitement : chlorhydrate de quinine et antipyrine. Kola-cocca. Potion de chloral.

30 avril. — Le traitement a été suivi jusqu'à ce jour, et depuis le 25 il n'y a pas eu d'accès de fièvre. Température 36°,8 à 37°. Poids : 56 kilos. On continue la potion à l'extrait de quinquina et le régime tonique.

9 juin. — L'état de santé du malade s'est sensiblement amélioré, son poids est de 64 kilos, les forces sont revenues, il est embarqué sur le *Natal* pour être rapatrié.

Observation 8.

Récidive de fièvre tierce.

Le nommé P..., 36 ans, maître de timonerie, à bord du croiseur le *Guichen*, entre le 18 avril 1901 à l'hôpital de Nagasaki. Il a contracté les fièvres, en 1888, aux Nouvelles-Hébrides, type tierce, et, depuis cette époque, au début des saisons chaudes, il est pris tous les ans d'accès de fièvre tierce, cédant facilement, au 3e ou 4e accès, à l'emploi du sulfate de quinine. Il est malade depuis 6 semaines avec accès du type tierce ; dans ces derniers temps, il a été traité par le chlorhydrate de quinine et depuis 10 jours les accès ne se sont pas reproduits.

A l'entrée à l'hôpital, on constate que cet homme est très anémié ; son poids qui était de 67 kilos est tombé, en moins de deux mois, à 61. La rate est grosse, le foie normal. La température est de 36°,5. Traitement : régime tonique, potion à l'extrait de quinquina, vin Mariani, champagne.

1er mai. — Sous l'influence du régime et du climat doux de Nagasaki, le malade a repris des forces, il pèse 65 kilos, l'anémie est beaucoup moins accentuée.

15 mai. — Le mieux continu, le malade engraisse ; la température est normale, 36°,7 ; le poids est 66 k. 500.

9 juin. — Le malade guéri est rapatrié par le *Natal.*

Observation 9.

Fièvre quotidienne rémittente. — Ictère catarrhale.

Le nommé E..., 24 ans, soldat au 58e régiment d'infanterie. Entre à l'hôpital de Nagasaki le 2 décembre 1900 et en sort le 4 février 1901 ; a eu une fièvre typhoïde il y a un an. Arrivé en Chine en septembre 1900 ; a eu la dysenterie en octobre ; à la fin de novembre, il a pris les fièvres, type quotidien rémittent ; a eu de l'ictère, de la congestion du foie ; ses selles ont été décolorées ; guérison complète à la sortie.

Observation 10.

Fièvre quotidienne rémittente. — Ictère catarrhale.

Le nommé B..., 32 ans, infirmier à bord de l'*Amiral Charner*, entre le 21 juin 1901, pour ictère catarrhale consécutif à des accès de fièvre palustre. La température est 37°,4, le foie est normal. Pendant son séjour à l'hôpital, le malade avait le pouls lent, la température est restée normale. Traitement : purgatifs salins, lavements froids, salicylate de soude, eau de Vichy. Le malade guéri rejoint son bord le 30 juin.

Observation 11.

Fièvre quotidienne rémittente. — Ictère catarrhale.

Le nommé C..., 22 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine, a eu quelques accès quotidiens de fièvre au Petchili ; ces accès ont cédé facilement à l'administration de quinine. Il entre le 18 décembre à l'hôpital de Nagasaki, avec ictère, selles décolorées, congestion légère du foie. Il sort guéri le 9 janvier.

Observation 12.

Récidive de fièvre quotidienne rémittente. — Ictère catarrhale.

Le nommé L..., 20 ans, canonnier, a fait un séjour de 8 mois en Cochinchine, où il a contracté les fièvres paludéennes, à type quotidien rémittent ; il a eu de la congestion hépathique. Arrivé au Petchili fin juillet 1900, a eu de temps en temps, pendant 3 mois, des accès de fièvre quotidienne rémittente qui ont été traités par le sulfate de quinine. Il est entré le 11 novembre à l'hôpifal militaire de Tien-tsin pour congestion du foie et ictère catarrhale. Cet homme, très anémié, est évacué sur le *N.-D. de Salut* le 3 décembre. Le foie et la rate sont légèrement congestionnés ; il n'a eu aucun accès pendant la traversée et arrive guéri, à Marseille, le 30 janvier 1901.

Observation 13.

Fièvre quotidienne. — Anémie.

Le nommé M..., âgé de 21 ans, soldat au 11e régiment d'infanterie de marine, entre à l'hôpital le 12 octobre 1900, avec une fièvre quotidienne contractée à Tien-tsin. Du 12 au 30, malgré l'administration de quinine, la fièvre persiste avec exacerbation le soir, la température varie entre 38°,5 et 39°. La fièvre disparaît le 31 octobre, mais le malade reste anémié malgré les toniques, l'administration du quinquina et une alimentation substantielle ; la rate est encore légèrement hypertrophiée ; le malade sort le 12 novembre pour être rapatrié par le *Tonkin*.

Observation 14.

Fièvre quotidienne. – Anémie.

Le nommé D..., 19 ans, soldat au 16e régiment d'infanterie de marine, entre à l'hôpital de Nagasaki le 31 octobre 1900. Cet homme est tombé malade le 8 octobre, il a été pris de fièvre après avoir été mouillé.

Du 8 au 24, il fut soigné à Tien-tsin pour fièvre quotidienne avec frisson, élévation de la température et sueurs dans la soirée ; on lui donne de la quinine, la fièvre tombe le 25 octobre et le malade est évacué sur Nagasaki, où il arrive sans fièvre, mais dans un état d'anémie assez forte, il dit avoir maigri sensiblement.

12 novembre. — Depuis 12 jours, le malade n'a pas eu de fièvre ; sous l'influence des toniques et d'un régime reconstituant, le malade reprend de l'embonpoint, les forces sont revenues, la rate est normale ; il sort en bon état pour être rapatrié.

Observation 15.

Fièvre quotidienne rémittente. — Rate restée volumineuse.

Le nommé S..., 22 ans, soldat au 3e régiment de zouaves, est arrivé en Chine après un séjour de 24 mois en Algérie où il se serait toujours bien porté.

Il entre le 22 octobre 1900 à l'hôpital de Nagasaki, étant atteint d'accès de fièvre quotidienne depuis plusieurs jours. Le malade est

anémié, légèrement cachectique. On trouve une rate volumineuse, douloureuse à la pression. Sous l'influence du sulfate de quinine administré pendant 8 jours, à la dose de 1 gramme par jour, la fièvre a disparu, mais la rate est restée volumineuse et douloureuse à la pression.

On continue pendant un mois l'administration du sulfate de quinine sans que la rate subisse aucune modification. Les toniques, le quinquina, un régime fortifiant sont continués pendant deux mois, les accès de fièvre n'ont pas reparu, l'état général est devenu bon, les forces sont revenues. mais le malade sort le 9 janvier 1901 avec une rate encore aussi volumineuse que lorsqu'il est entré à l'hôpital.

Observation 16.

Paludisme ancien. — Foie resté hypertrophié.

Le nommé E..., 44 ans, maître-torpilleur sur le croiseur *Amiral-Charner*, a contracté les fièvres, en 1886, dans les ports de Chine. Depuis, il a, de temps en temps, des accès de fièvre quotidienne rémittente, cédant facilement au bout de deux ou trois jours à l'administration de la quinine. A son entrée à l'hôpital de Nagasaki, le 15 janvier 1901, pour accès de fièvre rémittente, on trouve un foie volumineux, débordant le rebord costal de 2 travers de doigt ; la température est de 37°,9. Le malade se souvient et rappelle au médecin qu'on lui a toujours dit qu'il avait un gros foie, quand il consultait. Il sort le 28 janvier n'ayant pas eu d'accès depuis le 19 janvier, mais sans que le foie ait diminué de volume.

---

§ V. — MALADIES VÉNÉRIENNES.

Pendant son fonctionnement, l'hôpital de la Croix-Rouge a reçu 45 vénériens, dont 11 syphilitiques ; parmi les 34 vénériens non syphilitiques, 8 étaient atteints de chancres mous et 24 de blennorrhagie avec ou sans complications.

Chez deux malades, le diagnostic, à leur entrée à l'hôpital, a paru douteux, même chez l'un d'eux, atteint d'une adénite inguinale double, et dont le bulletin d'entrée portait le diagnostic bubons vénériens, les médecins reconnurent que ces

bubons étaient des bubons paludéens d'emblée (Obs. 3 du Paludisme).

Les malades atteints de blennorrhagie et provenant de la flotte, étaient plus souvent atteints d'orchite que ceux provenant des troupes de terre, ce qui s'explique facilement, par ce fait, que les matelots continuent, à bord, un service très souvent pénible avant de se faire porter malade.

Parmi les malades en traitement se trouvaient :

1° Un tabétique qui avait contracté la syphilis 10 ans auparavant, et dont les accidents tabétiques avaient débuté 7 ans après l'infection ; ce malade, dont la syphilis avait été reconnue dès le début, s'était soigné quelques semaines seulement, tout au commencement de la maladie.

2° Un malade atteint de syphilis cérébrale, qui, 6 ans auparavant avait contracté une petite ulcération de la rainure du gland ; cette ulcération, reconnue d'abord comme spécifique, s'étant cicatrisée sans laisser de traces d'induration, avait été ensuite considérée comme non syphilitique. Ce malade n'avait jamais suivi de traitement.

Ces deux observations viennent corroborer ce fait qu'à quelques exceptions près, lés accidents éloignés de la syphilis se rencontrent chez des malades qui, en puissance de syphillis, ont été mal soignés, ou n'ont jamais été soignés, ou bien ont été incomplètement soignés. Ce dernier cas est, d'ailleurs, le plus fréquent ; car combien de malades, après un traitement de quelques mois, quelquefois même de quelques semaines, ayant vu disparaître tout accident, se croient guéris et cessent de se soigner. Aussi, le médecin devra-t-il toujours avoir présent à la mémoire, ce précepte du professeur Fournier : « *A maladie chronique il faut traitement chronique* », c'est-à-dire qu'on devra toujours administrer le traitement chronique intermittent, consistant en « *une série de cures mercurielles d'abord,*
« *iodurées plus tard, échelonnées au cours des premières*
« *années de la maladie et séparées les unes des autres par*
« *stades de repos d'autant plus prolongés qu'on s'éloigne*
« *davantage du début de l'infection* ».

Tout le monde sait que des maladies intercurrentes peuvent venir aggraver la syphilis ; nul n'ignore l'action nocive de

l'alcoolisme sur la marche de la maladie ; l'action du paludisme est peut-être moins connue, et, cependant, rien d'étonnant à ce que cette complication soit une des plus sérieuses, puisqu'à à la déglobulisation du sang par l'hématozoaire de Laveran vient s'ajouter la diminution de l'hémoglobine causée par la syphilis. De ce fait, nous donnerons une observation inédite (Obs. 8), qui nous a été communiquée par le Docteur Ad. Tissier ; nous donnerons également une observation de syphilis venant se greffer sur une tuberculose et en activer la marche (Obs. 1).

De ces diverses observations, nous conclurons avec le professeur Fournier que : « *la syphilis n'est pas seulement dangereuse par le fait de ses dangers propres, personnels, et qu'il convient de la combattre et de la traiter, non pas seulement pour elle-même, mais en vue des conséquences indirectes auxquelles elle dispose* ».

Dans les Observations 4, 5 et 6, nous ferons ressortir l'existence de la fièvre syphilitique qui fut niée pendant longtemps, et que nous avons vue sous ses deux formes symptomatique et essentielle ; nous n'avons pas observé la forme intermittente.

En parcourant les observations que nous avons recueillies, le lecteur pourra se convaincre que ce n'est pas au début du fonctionnement de l'hôpital que les vénériens ont été le plus nombreux ; que ceux entrés en octobre et novembre étaient généralement des malades contaminés avant leur arrivée en Chine, tandis que ceux qui sont entrés à partir de décembre ont contracté leur maladie au Petchili ou au Japon. Nous croyons que la cause doit en être recherchée dans la façon dont s'exerça la prostitution dans ces deux pays ; aussi, entrerons-nous dans quelques détails sur ce sujet.

Avant l'entrée des troupes alliées à Tientsin, il y avait dans ces deux villes, comme dans toutes les villes du littoral de la Chine, des maisons de prostitution ; à Pékin, ces maisons ne se trouvaient pas dans la ville tartare, mais existaient dans la ville chinoise et dans les concessions européennes où elles étaient relativement nombreuses et bien achalandées ; à l'encontre de ce que nous voyons en Europe ; la prostituée, en Chine, ne s'exhibe pas en public, elle ne provoque pas le client dans la rue ; si l'on a besoin de ses services, il faut l'aller

chercher à domicile. Les maisons de tolérance sont peu en vue, indiquées seulement par de modestes enseignes dans le genre de celle-ci : « *Maison des fleurs* ». A côté des maisons où la prostitution était exercée par des chinoises, il existait également, du moins à Pékin, Tientsin, Shang-Haï, des maisons où les prostituées étaient européennes ou américaines ; ces maisons étaient, d'ailleurs, peu nombreuses ; quant à la prostitution que nous pouvions appeler clandestine, elle était exercée par des chanteuses et des danseuses indigènes.

A côté de la prostitution féminine, existe en Chine une prostitution masculine : dans son livre *Crime, Misère et Superstition en Chine*, le Docteur Matignon, qui a été médecin de la légation de France pendant sept ans, faisant allusion à ce vice contre nature, n'hésite pas à écrire : « Tout Chinois qui se res« pecte pratique, a pratiqué ou pratiquera la pédérastie ». Cette boutade d'un écrivain qui a bien vu et bien étudié le pays où il était en mission, montre jusqu'à quel point cette dépravation est répandue dans l'Empire du Milieu. Le personnel de ces maisons de pédérastie est recruté parmi les jeunes garçons de 10 à 12 ans.

Un de nos camarades, officier, qui séjourna assez longtemps à Pékin, nous a fourni les renseignements suivants concernant la prostitution pendant l'occupation des troupes alliées.

Quand on eut établi des garnisons dans les principales villes, la prostitution augmenta considérablement. Les navires débarquèrent des prostituées européennes qui envahirent le Petchili ; ces prostituées appartenaient un peu à toutes les nations, mais l'élément Moldo-Valaque y dominait de beaucoup ; les chinoises se livrèrent également à une prostitution effrénée, si bien qu'à Tientsin on comptait une vingtaine de maisons et qu'à Pékin il y en avait plus de cinquante.

Une des premières préoccupations du commandement fut de réglementer la prostitution ; chaque ville était divisée en secteurs et chaque secteur était occupé par les troupes d'une nation qui était chargée de la police. A Pékin, le secteur français comprenait trois catégories de prostituées, des européennes ou américaines, des danseuses et des chanteuses chinoises, des professionnelles chinoises ; enfin, quelques japonaises

n'ayant pas trouvé place dans le secteur japonais étaient venues chercher fortune dans le quartier français.

Les européennes et les américaines étaient peu nombreuses, 5 à 6 au plus ; elles prenaient quelques précautions hygiéniques, tant pour elles que pour leurs clients ; d'ailleurs, leur tarif assez élevé éloignait la clientèle peu fortunée ; les danseuses et les chanteuses chinoises ne s'abandonnaient guère aux européens, se réservant à leurs riches compatriotes ; restait la chinoise professionnelle qui, n'ayant aucune notion de propreté, fut la plus grande cause de la propagation des maladies vénériennes.

Les différentes puissances firent choix de maisons spéciales pour leurs soldats ; ces maisons furent placées sous la surveillance de la nation occupant le secteur où elles étaient situées. Tout marcha bien au début ; mais la surveillance devint bientôt impossible ; les Chinois y pénétrèrent, contaminèrent les pensionnaires ; les femmes, après quelques jours, se refusèrent à passer la visite ; les tenanciers chinois ne surveillèrent plus leurs maisons et l'on fut bientôt obligé de les fermer. C'est alors que l'on vit fleurir et prospérer, à la grande satisfaction des abolitionnistes chinois, *la femme libre sur le trottoir libre et avec elle la vérole.*

Au Japon, où les maisons de tolérance sont nombreuses, le nombre de soldats contaminés fut relativement restreint ; cela tient à ce que les maisons, situées dans des quartiers spéciaux, sont surveillées, et que les filles passent la visite sanitaire régulièrement. Ces maisons sont en même temps des maisons de consommation, de véritables estaminets que l'on fréquente sans préjugé. Les parents des pensionnaires, pères, mères, frères et sœurs viennent le soir, une fois la journée terminée, leur rendre visite. La prostitution est au Japon, un moyen d'existence ; c'est une profession tout comme une autre, et les prostituées, rendues à la vie commune, trouvent facilement à se marier.

A Nagasaki, en plus des maisons japonaises, il existait sur l'ancienne concession européenne, dans le quartier de *Oura*, des bars européens, tenus presque tous par des israélites russes, ressemblant beaucoup aux bars qui existent dans toutes

les garnisons de France ; c'était là que se rendaient principalement nos marins et nos soldats, qui tout en buvant pouvaient causer avec les bonnes *à tout faire* qui servaient dans ces établissements ; ce fut également là que la plupart furent contaminés.

Quant à la prostitution clandestine exercée par les « *Geishas* », elle était réservée à la catégorie des gens riches et nous ne croyons pas qu'un seul de nos soldats ait pu en profiter

En résumé, surveillance très difficile, sinon impossible en Chine, prostitution européenne clandestine au Japon, telles furent les deux grandes causes de contamination.

Les observations que nous avons recueillies sur le chancre mou et sur la blennorrhagie ne présentant aucun intérêt, nous n'avons pas cru devoir les publier. Les complications de ces affections sont celles que l'on observe en France : bubon suppuré, cystite, épididymitite, orchite, ophtalmie blennorrhagique.

Observation 1.

Syphilis. — Phtisie galopante.

Le nommé Yves S., âgé de 26 ans, charpentier à bord, entré à l'ambulance le 24 octobre 1900.

24 octobre 1900. — On constate une syphilide papuleuse généralisée, athropatie du genou droit avec épanchement ; l'épididyme du côté droit est dur et engorgé. Le malade a eu un chancre dans la rainure préputiale il y a 6 mois et n'a suivi aucun traitement.

Traitement : Liqueur de Van-Swieten et Iodure de potassium ; ce traitement est suivi pendant cinq semaines ; le malade reprend son service le 2 novembre.

11 novembre. — Le malade se présente à la visite se plaignant de courbatures et de frissons. Température 39°, le soir, 40°; comme antécédents héréditaires, il raconte que son père était alcoolique et est mort à 48 ans ; sa mère est morte tuberculeuse à 24 ans. Comme antécédents personnels, le malade accuse une fièvre typhoïde, il y a deux ans, pour laquelle il fut soigné à l'hôpital maritime de

Toulon ; il s'enrhume facilement et tousse fréquemment depuis quelques mois.

Traitement : Chlorhydrate de quinine, 0 gr., 80 centigrammes, Benzo-Naphtol, 1 gramme.

12 novembre. — Rougeur de la gorge limitée aux piliers du voile du palais ; à l'auscultation, rien aux poumons ; les selles sont fétides. Température, 38°,6 le matin ; 39°,5 le soir ; gargarisme boraté.

13 novembre. — La bouche est pâteuse, amère, la langue est rôtie, l'haleine fétide, la gorge est dans le même état, on ne constate aucun engorgement ganglionnaire. Température, 38°,9 le matin ; 39°,4 le soir ; pouls, 112 ; pas d'albumine dans les urines.

Traitement : Ipéca, Chlorydrate de quinine, 0 gr. 80 centigrammes, cautérisation de la gorge au jus de citron, gargarisme boraté.

14 novembre. — La gorge est toujours très enflammée et douloureuse, on constate un léger exsudat sur la luette ; la toux est sèche sans expectoration ; à l'auscultation, on constate quelques râles fins dans le creux axillaire droit. Température : 39°9 le matin ; 39°8 le soir ; pouls, 116. Les urines contiennent une notable quantité d'albumine.

Traitement : Chlorhydrate de quinine, cautérisation de la gorge au jus de citron, gargarisme boraté. Régime lacté.

15 novembre. — Rien à l'auscultation, les râles du creux axillaire ont disparu. Les urines rendues dans les 24 heures sont de 700 grammes, elles contiennent de l'albumine en quantité notable et des pigments biliaires. Même traitement auquel on ajoute 50 grammes de lactose.

16 novembre. — Même état, quelques papules apparaissent sur le ventre ; température 39° le matin, 39°,6 le soir.

Même traitement, plus 3 bains à 32°, dans les 24 heures.

18 novembre. — Température, le matin, 38°,4 ; le soir, 40° ; sueurs abondantes dans la nuit, diminution de l'albumine dans les urines.

27 novembre. — Du 18 au 27 novembre, il y a eu abaissement de la température. Le soir, le thermomètre marque généralement 38°, cette température coïncide avec du frisson suivi de sueurs abondanles. En même temps, à l'auscultation, on trouve quelques craquements aux sommets des poumons, la respiration est accélérée, il y a de la toux avec expectoration de crachats muqueux. Le malade maigrit et perd des forces malgré une alimentation substantielle bien supportée.

13 décembre. — Du 27 novembre au 13 décembre, la température a baissé, le thermomètre varie entre 36°,2 le matin et 37°,4 le soir; les signes stétoscopiques s'accusent davantage. Le malade est remis au traitement antisyphilitique.

Nous perdons de vue le malade qui est rapatrié sur le *Notre-Dame-de-Salut* qui quitte le port de Nagasaki le 14 décembre. Il est examiné par le médecin-chef, le Dr Laffont, qui a rédigé à son sujet la note suivante : ce malade, en puissance de syphilis, présente un état général mauvais ; il est sujet à des congestions pulmonaires fréquentes, à des poussées fébriles ; depuis quelques mois, il tousse assez fréquemment, a maigri beaucoup et éprouve une diminution considérable des forces. A l'examen, on constate, dans le tiers supérieur des deux poumons, du souffle, avec retentissement de la voix, exagération des vibrations thoraciques, craquements secs, expiration prolongée. A la base, râles sous-crépitants fins, sub-matité. Diagnostic : *Tuberculose pulmonaire à marche rapide.* Jusqu'au 23 décembre, le traitement antisyphilitique est suivi ; le malade se plaint d'inappétence, de dégoût, de gêne dans la respiration et de points douloureux dans les fosses sous claviculaires. Sueurs abondantes ; mêmes signes à la percussion et à l'auscultation. Température, 40° le soir.

28 décembre. — Depuis 5 jours, la température est restée très élevée entre 38°, 8 et 40°. Avec cette fièvre très forte, le malade présente un aspect typhique très accusé, stupeur, sub-délire, carphologie, langue rôtie, râles sibilants et sous-crépitants dans toute l'étendue des deux poumons. Les urines sont rares, fortement colorées, mais ne renferment pas d'albumine.

5 janvier 1901. — Dyspnée intense, asphyxie imminente, le malade succombe le 6 janvier, au matin.

Observation 2.

Syphilis. — Bubons suppurés. — Abcès de l'anus. — Tuberculose.

9 février 1901. — Le nommé L. F..., âgé de 24 ans, matelot sur le *Redoutable*, a eu un rapport avec une japonaise le 5 décembre. Blennorrhagie 4 jours après, chancre du prépuce 12 jours après le coït.

Aujourd'hui le chancre est cicatrisé avec induration. On trouve

dans les aines, de chaque côté deux ganglions volumineux, sensibles à la pression et datant de 10 jours ; sur un plan plus profond on sent une adénopathie inguinale double indolore. Le traitement spécifique est institué.

13 février. — Les deux ganglions volumineux sont en pleine suppuration ; ils sont ouverts au bistouri, le pus peu abondant est épais et bien lié.

Laryngite indolore, raucité de la voix. Les ganglions latéraux du cou sont gonflés, indolents, durs, roulant sous le doigt ; pas de taches sur le corps.

2 avril. — Le malade a déjà pris 100 pilules de Ricord ; les abcès inguinaux marchent lentement vers la cicatrisation malgré un pansement fait régulièrement tous les jours à la gaze stérilisée.

12 avril. — Le malade se plaint de douleurs à l'anus, un abcès est en voix de formation ; il y a de la fièvre.

17 avril. — L'abcès de la marge de l'anus est ouvert, écoulement très abondant de pus bien lié.

Le malade est très débilité, il tousse, accuse des douleurs intercostales. A l'auscultation, on constate de la rudesse au sommet du poumon droit et quelques craquements. Le traitement antisyphilitique n'est pas repris, on donne au malade de l'huile de foie de morue créosotée, des toniques, une potion calmante et un régime fortifiant.

9 juin. — Le malade pouvant supporter la traversée et l'hôpital devant être évacué, est rapatrié par le *Natal.*

Observation 3.

Syphilis. — Tuberculose.

5 mars 1901. — Le nommé E. G..., âgé de 20 ans, ouvrier mécanicien à bord de l'*Alouette*, entre à l'hôpital avec une adénopathie inguinale double, indolore, consécutive à une excoriation du frein datant de un mois ; il existe encore une légère induration.

15 mars. — Roséole spécifique généralisée sur tout le corps et sur les membres. Traitement antisyphilitique commencé, 2 pilules de 5 centigrammes de protoïodure par jour.

8 mai. — Le malade a suivi régulièrement son traitement et a pris 100 pilules ; il tousse depuis plusieurs jours, la percussion

donne de la submatité au sommet droit et dans la fosse sus-épineuse du même côté ; l'auscultation révèle des craquements au même niveau. Le traitement spécifique est suspendu et remplacé par un régime tonique, huile de foie de morue créosotée.

26 mai. — Le malade est anémié, il continue à tousser et perd de son poids, on juge prudent de le rapatrier par le *Laos*, la saison des pluies allant bientôt commencer, et cette saison, au Japon, étant très préjudiciable aux tuberculeux.

Observation 4.

Syphilis. — Fièvre continue syphilitique.

9 mars 1901. — Le nommé F. L..., âgé de 22 ans, matelot sur le *Redoutable*. A son entrée à l'hôpital; le malade présente une adénite inguinale double, en outre un ganglion est volumineux à droite. Dans la rainure préputiale, on trouve une cicatrice légèrement indurée provenant d'un chancre qui aurait duré trois semaines. Etat général peu satisfaisant, maigreur, pâleur, inappétence. A l'auscultation, râles en arrière, au niveau du lobe moyen du poumon droit.

22 mars. — Roséole généralisée sur le tronc ; la température monte en même temps, brusquement, jusqu'à 38°,5. On institue le traitement antisyphilitique.

25 mars. — L'adénite droite suppurée est ouverte, écoulement d'un pus très épais, bien lié. La température est tombée à 37°,5.

5 avril. — La plaie de l'aine, déterminée par l'ouverture du bubon, marche lentement à la cicatrisation. Depuis son entrée à l'hôpital la température a toujours été supérieure à 37°,3.

30 avril. — Le malade a pris 80 pilules de protoïodure de mercure, il est très affaibli, très débilité ; son poids est tombé à 54 kilos. Le traitement antisyphilitique est suspendu. Régime tonique, potion quinquina et kola, champagne.

30 mai. — Depuis un mois, le malade a repris des forces, il est moins anémié, son poids est de 55 k. 500, la température est à 37°,2. La plaie n'est pas encore cicatrisée.

9 juin. — La plaie est presque cicatrisée, le malade sort de l'hôpital pour être rapatrié par le *Natal*.

Réflexions. — La fièvre observée chez ce malade, dès son

entrée à l'hôpital, peut, à la rigueur, reconnaître pour cause le travail de suppuration du bubon. Mais, le 22 mars, jour où se manifeste la roséole, la température monte, brusquement, à 38°,5, pour tomber, dès le lendemain, à 37°,5 ; c'est bien là la fièvre symptomatique de l'éruption. Le malade a eu une fièvre continue légère (37°,3 à 37°,5) pendant plus de deux mois ; on était bien là en présence d'une fièvre continue essentielle syphilitique.

Observation 5.

Syphilis. — Fièvre syphilitique.

20 mars 1901. — Le nommé G. R..., âgé de 19 ans, matelot à bord du *Chasseloup-Laubat*, entre à l'hôpital de Nagasaki, avec le bulletin d'admission suivant, délivré par le docteur Forgeot, médecin-major de ce bâtiment : Syphilis contractée en décembre 1900, à Hong-Kong. Du 2 au 20 février, fièvre syphilitique, avec température de 38° à 40°, céphalée nocturne, douleurs articulaires, anémie profonde, syphilides cutanées psoriasiformes, plaques muqueuses sur l'amygdale gauche.

Traitement : frictions mercurielles, sirop de Gibert, pilules de protoiodure à 0 gr. 05 centigrammes. Les douleurs articulaires ont été traitées par le salicylate de soude sans succès, étant sous la dépendance de la syphilis.

A son entrée à l'hôpital, le malade présente une large plaque muqueuse, de un centimètre de diamètre environ, sur l'amygdale droite. Les ganglions cervicaux sont durs et roulent sous le doigt ; il en est de même des ganglions inguinaux, épitrochleens ; il existe des douleurs à l'articulation de l'épaule droite, au tibia et au cubitus.

20 avril. — Traitement du 20 mars au 20 avril, 15 injections d'huile biiodurée.

1er mai. — Réapparition de douleurs articulaires aux genoux, aux épaules et aux pieds.

12 mai. — Depuis 10 jours, on a administré du salicylate de soude sans résultat.

5 juin. — Du 12 mai au 5 juin, 10 injections d'huile biiodurée, les

plaques muqueuses buccales ne sont pas disparues, les douleurs persistent, moins violentes, il est vrai.

9 juin. — Le malade est rapatrié par le *Natal*.

Observation 6.

Fièvre syphilitique. — Intolérance stomacale pour le mercure.

31 mars. — Le nommé Ch. J..., âgé de 30 ans, mécanicien sur le *Friant*, entre à l'hôpital avec les symptômes suivants :

Cicatrice indurée dans la rainure glando-préputiale d'un chancre ayant débuté il y a 2 mois, 15 jours après un seul coït. Adénopathie inguinale double, roséole généralisée, angine spécifique, engorgement des ganglions du cou, céphalée, courbature, fièvre continue ; depuis plusieurs jours, la température est de 37°,4, le pouls est à 92 pulsations.

Traitement : depuis 10 jours, 2 pilules de biiodure.

4 avril. — Les pilules ne sont pas tolérées, elles provoquent des vomissements ; elles sont remplacées par des pilules de protoiodure.

12 avril. — Coliques, diarrhée abondante depuis deux jours, foie volumineux, débordant le rebord costal, sensible à la pression. On cesse le traitement antisyphilitique, on donne une potion au sous-nitrate de bismuth et au laudanum, des toniques et du champagne.

15 avril. — Injection d'huile biiodurée tous les deux jours.

14 mai. — 15 injections ont été faites, suivies d'une amélioration sensible ; les ganglions du cou, l'angine et la céphalée ont disparu ; la température est de 36°,8.

26 mai. — Le malade est rapatrié par le *Laos*.

Observation 7.

Syphilis. — Iritis syphilitique.

17 février 1901. — Le nommé H. N..., âgé de 23 ans, caporal aux zouaves, entre à l'hôpital avec les renseignements suivants : Sy-

philis contractée en Algérie, en 1899, c'est-à-dire il y a 18 mois ; chancre, roséole, plaques muqueuses qui ont disparu après un traitement de 2 mois par les pilules de Ricord. Le malade s'est reposé 6 semaines et a repris un second traitement de pilules de Ricord, dont il a pris en tout 240. Parti d'Algérie, sans aucune manifestation de syphilis, il reprend, pendant les 35 jours de traversée, 80 pilules.

Il arrive en Chine, ayant pris 300 pilules de Ricord, vers la fin d'octobre de 1900, ayant toutes les apparences d'une bonne santé.

Le 25 décembre, il est évacué sur l'hôpital de Tien-tsin pour des douleurs articulaires des genoux ; on immobilise les membres inférieurs dans des gouttières ; le 28 janvier 1901, on l'évacue sur le transport la *Nive* où il a suivi pendant quinze jours un traitement antisyphilitique ; il prenait deux cuillerées à soupe de liqueur de Van Swieten dans les 24 heures.

A son entrée à l'hôpital de Nagasaki, on constate un ulcère syphilitique sur chaque jambe, un état général mauvais, un faciès cachectique, de l'amaigrissement, une marche pénible, le malade accuse des douleurs nocturnes dans les genoux.

25 février. — Depuis deux jours, le malade ressent des douleurs nocturnes sus-orbitaires très vives à gauche ; l'examen de l'œil, de ce côté, permet de constater une inflammation de l'iris et de la cornée avec rétrécissement de la pupille, changement de coloration de l'iris qui est jaune verdâtre ; il y a du larmoiement, de la photophobie et des troubles de la vue, en un mot, il y a un iritis syphilitique.

Traitement : injection d'huile biiodurée, sirop de Gibert, quelques gouttes d'atropine dans l'œil, compresses d'eau boriquée tiède, pansement des ulcères avec l'emplâtre de Vigo.

4 avril. — Le traitement a été suivi depuis 5 semaines, les plaies des jambes sont cicatrisées, l'œil est beaucoup amélioré, l'iritis est en voie de guérison.

26 mai. — L'iritis n'est pas tout à fait guéri, le malade sort de l'hôpital pour être rapatrié par le *Laos*.

Observation 8.

(Observation communiquée par le Docteur Ad. Tissier.)

Syphilis et Paludisme.

En 1880, j'ai été consulté par M. P..., âgé de 26 ans, qui rentrait en France, après un séjour de 18 mois aux colonies. Il y a contracté

la fièvre intermittente, type tierce. Administration prolongée de sulfate de quinine, le malade paraît guéri.

Peu de temps après son retour en France, il contracte la syphilis au cours d'un voyage : chancre induré du gland, adénopathie inguinale double, roséole généralisée confluente.

Je mets immédiatement ce malade au traitement antisyphilitique ; le traitement est suivi régulièrement pendant deux ans ; aucune manifestation spécifique ne se produit. Consulté au point de vue d'un mariage possible, j'ajourne le projet à un an au moins, et j'engage le malade à continuer le traitement, protoiodure de mercure et iodure de potassium, pendant ce temps.

Pendant un voyage sur les côtes de l'Océan, en 1883, et un séjour au bord de la mer, c'était en mai, le malade, qui n'avait eu aucun accès de fièvre depuis 3 ans au moins, est repris de deux accès, type tierce ; cette crise cède facilement à l'administration de sulfate de quinine. Peu de temps après apparaît, à la jambe droite, une gomme volumineuse qui s'ulcère. Le malade est remis à un traitement antisyphilitique énergique ; l'ulcère se ferme laissant une cicatrice indélébile. Les projets de mariage furent, bien entendu, écartés. Sur mes conseils, cet ancien malade, qui a quitté Paris, prend deux fois par an 30 pilules de Ricord et 60 grammes d'iodure de potassium. Depuis 15 ans, aucune manifestation spécifique; mais tous les ans, au mois d'avril, il est repris, m'a-t-il dit, d'accès de fièvre, à type tierce, qui cèdent facilement à la quinine, après le second ou le troisième accès.

---

§ VI. — ETRANGLEMENT INTERNE.

Sur un cas d'Occlusion intestinale par cancer de l'S iliaque reconnu à l'autopsie.

Le nommé L..., âgé de 45 ans, premier maître de timonerie à bord du *Chasseloup-Laubat*, se présente à la visite du médecin le 15 février 1901, se plaignant de coliques et de n'avoir pu aller à la selle depuis 36 heures, malgré des efforts répétés. Le malade demandait à continuer son service, ce qui lui fut refusé, quoique son état général fût bon et qu'il n'y eût pas de température.

Pas d'antécédents morbides, ni entérite, ni dysenterie, selles néanmoins irrégulières depuis quelques mois, constipation habituelle.

L'examen du ventre révélait simplement un point douloureux dans la fosse iliaque gauche, du reste souplesse générale et pas de ballonnement.

Un purgatif consistant en 30 grammes d'huile de ricin fut administré et n'amena qu'une seule garde-robe dans la soirée, les coliques persistèrent ; cette évacuation unique et peu copieuse n'amena aucun soulagement.

Le lendemain, 16 février, la température axillaire était de 37°,7, le pouls rapide et petit à 100 pulsations. Le facies, sans être grippé, avait une certaine empreinte de souffrance, le ventre était un peu et uniformément ballonné, douloureux à la pression, plus particulièrement dans la fosse iliaque gauche où l'on délimitait à la percussion une zône mate de l'étendue d'un œuf de poule. La palpation faisait reconnaître une masse dure de même volume correspondant à cette matité. Etant donné l'allure de la maladie, nous portions le diagnostic d'obstruction intestinale par matières stercorales et nous faisions administrer un lavement huileux de 500 grammes qui fut rendu intégralement sans résultat. Les coliques persistaient, l'état était stationnaire et, le soir, la température axillaire s'élevait à 37°,9.

Le 17 février, les symptômes légers de la veille s'accusent davantage et des vomissements bilieux se produisent ; le pouls est rapide et petit à 110. La fosse iliaque gauche est plus douloureuse que la veille, le facies n'est cependant pas grippé, mais nous redoutons déjà l'occlusion intestinale et la stercorémie. Traitement : limonade citrique, champagne frappé. Le malade n'avait rendu ni gaz, ni matières ; nous pratiquons l'entéroclyse dans le courant de la journée, en faisant pénétrer notre sonde à 40 centimètres, le bout de celle-ci ramène un peu de matière, mais le liquide injecté ressort clair.

Le 18, nous portons nettement le diagnostic d'occlusion intestinale : le facies est grippé, le pouls de plus en plus rapide ; les vomissements, qui n'ont pas cessé pendant la nuit précédente, sont porracés et un hoquet est apparu dans la matinée, persistant et révélateur. La température n'était qu'à 37°,7 ; nous continuons le même traitement et pratiquons de nouveau l'entéroclyse qui provoque une évacuation très peu abondante et insuffisante. Nous prions alors Monsieur le commandant du *Chasseloup-Laubat* de bien vouloir activer la marche du navire en vue d'une intervention possible à l'arrivée à Nagasaki. La température, le soir, fut de 39° et les symptômes signalés étaient les mêmes.

Le lendemain matin, 19 février, nous arrivons à Nagasaki et conduisons immédiatement notre malade à l'hôpital de la Croix-Rouge.

Telle est la note qu'avait bien voulu nous communiquer le médecin du *Chasseloup-Laubat*, notre ami le docteur Forgeot.

Depuis hier soir, les douleurs abdomidales très violentes des deux derniers jours ont beaucoup diminué ; tympanite généralisée, avec zône mate dans la fosse iliaque gauche ; pouls filiforme, température 37°,7 ; dans l'après-midi, la température tombe à 36°8. La pression, même légère, dans la fosse iliaque gauche est intolérable, le pouls est difficile à compter, la respiration est fréquente (35 à la minute), vomissements porracés, anxiété considérable. Une entéroclyse de 4 litres environ est rendue et amène l'évacuation d'un vent et de matières glaireuses en très petite quantité. Le soir, soulagement et moins

d'oppression, après un bain; un lavement huileux de 500 grammes est suivi de l'expulsion de nombreux gaz.

Le 20, le lavement huileux a continué son action et a produit jusqu'à ce matin des tentatives pour aller à la selle, mais sans résultat. Le facies est meilleur qu'hier, mais le pouls est incomptable, la température est à 38° et le nombre des respirations est de 30 par minute.

Le soir, la température est de 38°,1 ; le hoquet continue, les vomissements reprennent, les matières vomies sont vertes et assez claires, moins foncées que celles d'hier. Les urines sont rares et rouges avec un dépôt assez abondant. Le ventre, moins tendu, présente dans la fosse iliaque gauche une zône de matité très nette en forme de croissant et à concavité tournée en bas ; à droite, dans l'hypochondre, il y a du tympanisme. On administre alors un lavement électrique.

Le 21, température du matin, 39°,2 ; au moment où l'on se disposait à donner un nouveau lavement électrique, le malade a rendu de 150 à 160 grammes environ de matières fécales, liquides, jaunâtres, d'une odeur fétide. Malgré cette évacuation, le lavement électrique est donné avec un courant variant entre 0 et 30 milliampères, à l'aide d'une bobine à oscillations très lentes. On fait prendre un bain au malade et, en sortant du bain, il rend son lavement de deux litres d'eau salée ; température du soir, 39°,3. Dans la nuit, coliques, borborygmes, évacuation de quelques gaz.

Le 22, le ventre est très sonore, tympanisme à l'exception de la fosse iliaque gauche, où il existe de la matité ; peut-être un peu moins accentuée qu'hier. La palpation brusque détermine des gargouillements, un bruit de flot, de clapotement de liquide dans une cavité libre. Le pouls est plus fort qu'hier, mais si précipité qu'on ne peut le compter ; la température est de 38°,9 ; 35 respirations à la minute.

La langue est saburrale, l'haleine fétide, le facies est assez bon, la voix est forte, le malade est en pleine connaissance. Il y a eu 7 selles dans la nuit, très peu abondantes, diarrhéiques, jaunâtres. Le thé donné est aussitôt vomi.

Un fort lavement est administré au malade, la fosse iliaque donne un son mat à la percussion, mais elle redevient sonore

quand le lavement a été évacué. Vers 10 heures, le malade devient anxieux, le pouls petit, filiforme, est à 130 ; la langue est sèche, saburrale, le ventre est tendu, sonore, sauf dans la fosse iliaque gauche où la pression détermine une douleur occupant tout le trajet du côlon descendant ; le malade attribue cette douleur à des gaz qui passent sans pouvoir sortir. Respiration, 40 par minute.

A midi, douleur très vive, spontanée, au niveau de l'hypocondre gauche et s'irradiant jusqu'à l'épaule du même côté ; la face est crispée, la respiration haletante, la peau du ventre est violacée ; l'asphyxie commence, le malade succombe à une heure de l'après-midi.

Une consultation avait eu lieu le 20 février entre les médecins de la Croix-Rouge, Monsieur le Docteur Burot, médecin en chef de l'escadre et le Docteur Forgeot, médecin du *Chasseloup-Laubat*, qui, le premier, avait soigné le malade. Le but de cette consultation était de discuter l'opportunité et l'utilité d'une laparotomie, après avoir établi, si possible, la cause exacte et la nature de l'occlusion.

L'appendicite n'était pas admissible, le point de Mac-Burnay n'existait pas et le maximum de la douleur était dans la fosse iliaque gauche.

L'invagination était possible, mais elle s'observe surtout chez les jeunes sujets et donne lieu à des selles muco-sanguinolentes ; or, chez notre malade, il y avait absence de selles de cette nature.

Le début brusque aurait pu faire croire à une occlusion intestinale par entérospasme, pseudo-occlusion que l'on rencontre chez les hystériques, laquelle est de peu de durée et ne s'accompagne ni d'accélération du pouls ni d'élévation de la température. Ce n'était pas le cas de notre malade chez lequel, dès le début, on avait constaté l'accélération du pouls et l'élévation de la température.

L'occlusion intestinale par diverticulum de Mœckel dont les auteurs ont rapporté plusieurs cas dans ces derniers temps pouvait être discutée, mais dans ces cas, d'après les chirurgiens qui l'ont observée, il y a dès le début des coliques intenses, une douleur abdominale généralisée, une température très

élevée et des vomissements, qui en imposent généralement pour une péritonite ; certains de ces signes manquaient dans le cas qui nous occupe ; de plus, cette occlusion est si rare, vu la rareté même du diverticulum de Mœckel, qu'on est presque en droit de n'y pas songer.

On se rangea à l'opinion d'une occlusion probable par étranglement de l'intestin par des brides du mésentère ou par une compression par néoplasme.

L'opération fut écartée, tout d'abord, à cause de l'état de faiblesse du malade et, ensuite, à cause de la possibilité de se trouver en présence d'une tumeur de mauvaise nature. J'ai encore présent à l'esprit la réflexion du Docteur Burot : Vous trouverez là un « cancer ».

J'avais avec moi le traité de pathologie interne du professeur Dieulafoy ; nous pûmes y lire à l'article « cancer de l'intestin » cette phrase : (1) « *Dans certains cas, le développement du* « *cancer est latent et c'est dans le cours d'une santé en* « *apparence excellente qu'éclatent brusquement les symp-* « *tômes d'une occlusion intestinale, la soudaineté des acci-* « *dents fait supposer une lésion d'un autre genre, on pratique* « *la laparotomie et l'on se trouve en face d'un rétrécissement* « *cancéreux de l'instestin* ».

L'âge du malade, 41 ans, était un motif sérieux pour se rallier à cette opinion, mais l'autopsie seule pouvait faire connaître la nature de la lésion et son siège.

Autopsie. — Elle fut pratiquée le soir même, quelques heures après le décès, par le Docteur Labadens en présence du personnel médical de l'hôpital et de plusieurs médecins de l'escadre ; en voici le résultat :

Au niveau de l'S iliaque, dans une étendue de 8 centimètres, existe une tumeur dont il est permis d'affirmer la nature cancéreuse, mais l'examen histologique n'ayant pas été fait, on ne peut préciser la nature de ce cancer. Ce néoplasme est assez dur, il a un centimètre d'épaisseur environ, il a envahi toute la tunique musculeuse de l'intestin, formant un anneau constricteur étendu sur le pourtour du cylindre intestinal.

Des adhérences et des brides péritonéales nombreuses avec

(1) Dieulafoy, Traité de pathologie interne (11e édition, tome III, page 383).

cloisonnements purulents rayonnent de la tumeur et pénètrent jusque dans le petit bassin. Une perforation de l'étendue d'une pièce de un franc siège sur l'intestin, à la limite supérieure du néoplasme ; la péritonite est limitée seulement à tout le côté gauche de la cavité abdominale.

L'étendue et le développement des brides et des cloisonnements qui renferment des petits foyers de pus, les nombreuses adhérences anciennes ou récentes, les désordres dont le foyer néoplasique est le point de départ, prouvent que l'intervention chirurgicale eût été funeste au moment même ou cliniquement par le début brusque, par la douleur du ventre, par l'irrégularité des selles, par la constipation et les vomissements répétés, elle eût pu être jugée opportune comme dans une simple occlusion.

La mort rapide par cancer de l'S iliaque est peut-être moins rare qu'on ne le croit ; mais, le plus souvent, la nature de la maladie ne peut être reconnue qu'à l'autopsie. De cela nous en avons encore eu une preuve au mois de novembre 1902, à la Morgue, au cours du professeur Brouardel. Nous avons assisté à l'autopsie judiciaire d'un individu d'Antony, âgé de 73 ans, mort 20 heures après le début des accidents. Cette mort ayant paru suspecte, le médecin de l'état-civil avait refusé le permis d'inhumer. A l'autopsie, on trouva au niveau de l'S iliaque un anneau cancéreux ; cette observation a été recueillie par M. Pergola qui doit la publier prochainement dans sa thèse inaugurale.

---

§ VII. — TÉTANOS.

Sur un cas de Tétanos guéri par les injections de sérum antitétanique.

Le 1er janvier 1901, entre à l'hôpital de Nagasaki, dans le service du docteur Herr, le nommé E. F..., âgé de 23 ans, mécanicien à bord de l'*Alouette*.

Le 16 décembre dernier, il y a trois semaines à peu près, se trouvant à terre, cet homme a fait une chute de quatre mètres environ de hauteur. Cette chute a produit une plaie contuse du front et du nez, avec fracture de l'un des os propres du nez.

La plaie était souillée de terre, ce n'est que le lendemain qu'elle a été lavée et pansée.

La marche de la plaie vers la cicatrisation a été normale, sans réaction fébrile, mais le malade se plaignait de douleurs frontales assez vives qui ont nécessité l'application de vésicatoires sur les tempes.

Le 24 décembre, c'est-à-dire il y a 7 jours, le malade a commencé à ressentir de la gêne dans les mâchoires, la bouche s'ouvrait difficilement, en même temps il y avait contracture douloureuse des masséters et de la raideur des muscles du cou.

A l'entrée du malade à l'hôpital, on constate une raideur très nette des masséters et des muscles du cou : les sterno-cleïdo-mastoïdiens sont contracturés ; difficulté dans la déglutition, la température est de 37°, le pouls est normal. Le chef de service porte le diagnostic *Tétanos*. Traitement : potion avec 6 grammes d'hydrate de chloral.

Injection de 40 centimètres cubes de sérum antitétanique de l'Institut Pasteur de Paris.

2 janvier. – La nuit a été assez bonne, le sommeil qui avait manqué les trois dernières nuits est revenu, on constate un peu moins de raideur dans les muscles de l'épaule et du bras, la déglutition se fait sans difficulté.

Potion d'hydrate de chloral ; injection de 30 centimètres cubes de sérum antitétanique.

3 janvier. — Nuit bonne, les muscles du cou, les sterno-cleïdo-mastoïdiens et les masséters sont toujours contracturés. Température 37°,4. Même potion, injection de 20 centimètres cubes de sérum antitétanique.

4 janvier. — La nuit a été bonne, le malade a dormi toute la nuit ; ce matin la mâchoire est moins contracturée, les mouvements du cou sont plus faciles, la déglutition se fait bien.

Température 37°,4 le matin ; 37°,1 le soir.

Même potion, injection de 30 centimètres cubes de sérum antitétanique.

5 janvier. — Nuit très bonne, 24 respirations par minute, les parois de l'abdomen sont tendus. Température du matin 36°,8, du soir 37°,3. La plaie est de nouveau pansée à l'iodoforme.

Même potion, même injection. Vin de quinquina au Malaga. Lavement purgatif.

6 janvier. — Les muscles sont toujours contracturés, 14 respirations par minute. Constipation. Température 36°,6 le matin, 37°,2 le soir.

Même potion, injection de 3 centimètres cubes de chlorhydrate de morphine. Lavement purgatif. Huile de ricin.

7 janvier. — Même état de contracture, le malade a été à la selle. Pouls 80. Respiration 16. Même traitement. Injection de 20 centimètres cubes de sérum antitétanique.

8 janvier. — Légère contracture des muscles antéro-internes des cuisses (couturier, droits et adducteurs).

Température ; 36° le matin, 36°,6 le soir. Même traitement.

9-10 janvier. — Les muscles du dos et de la nuque se contracturent, la tête est rejetée en arrière, courbure très prononcée du corps au moment des accès de contracture, opisthotonos.

Même traitement.

11 janvier. — La bouche s'ouvre un peu mieux, pas d'accès de contracture pendant la nuit. Il y a eu des accès au moment où le malade a fait des efforts pour aller à la selle sans y réussir. Les muscles sont dans un état de relâchement relatif, sueurs très abondantes.

Même traitement.

12 janvier. — Lavement purgatif, évacuation abondante suivie d'une amélioration notable, accès de contracture moins fréquents et moins prolongés.

Même traitement, mais l'injection n'est que de 10 centimètres cubes de sérum antitétanique.

14 janvier. — Hier et aujourd'hui l'amélioration s'est accen-

tuée et la mâchoire inférieure s'abaisse de 3 à 4 centimètres. Potion à 4 grammes de chloral, injection de morphine.

15 janvier. — La bouche s'ouvre davantage, le cou est encore raide, mais sans empêcher toutefois de légers mouvements de rotation de la tête.

Même traitement.

18 janvier. — L'amélioration continue depuis trois jours, le malade peut s'asseoir. Température 36°,5.

Même traitement.

19 janvier. — Le malade avale facilement quoiqu'il y ait encore un peu de raideur du masséter; il passe une partie de la journée dans un fauteuil. Le traitement est supprimé. Purgation légère. Régime tonique.

21 janvier. — Guérison complète, le malade pèse 64 kilogs, il reprend progressivement ses forces et le 26 février il sort de l'hôpital pesant 69 kilogs.

Réflexions. — Quoiqu'on fut dans l'impossibilité de faire le diagnostic bactériologique, lors de l'entrée du malade à l'hôpital, le diagnostic de tétanos ne peut être mis en doute. Le sérum antitétanique injecté au malade dès son entrée et plusieurs jours après, sans enrayer les premiers symptômes de la maladie, a du moins arrêté la marche rapide et foudroyante et permis d'instituer en même temps le traitement classique (chloral-opium).

La plaie du nez semble avoir été chez ce malade la porte d'entrée du microbe de Nicolaïer, car elle est restée souillée de terre plusieurs heures ; ce fait est en faveur de l'origine tellurique de la maladie.

DEUXIÈME PARTIE.

Les navires-hôpitaux pendant la campagne de Chine.

CHAPITRE PREMIER

I. — Navires-hôpitaux français.

Le Vinh-Long. — Ce navire est un transport-hôpital de la marine nationale, construit spécialement pour porter des troupes en Cochinchine et en ramener celles qui ont terminé leur séjour colonial, ainsi que les malades et les convalescents ; il fut lancé à la Seyne en 1883 ; il mesure 105 mètres de long, 14 mètres dans sa plus grande largeur et autant en profondeur ; sa coque, toute en fer, est double ; la couche d'air qui se trouve ainsi emprisonnée entre ces deux coques, sert d'isolant, ce qui permet au navire de ne pas être plus chaud qu'un navire en bois et ce qui, en même temps, aide à sa ventilation.

Le pont est surmonté à l'arrière d'une dunette servant de promenoir ; sous cette dunette se trouvent les logements des officiers supérieurs du bord ainsi que deux salons, une salle à manger et des offices ; au centre du pont sont les cuisines et le four, surmontés de la passerelle de route ; la portion qui vient

après sert aux troupes passagères et à la manœuvre de l'équipage ; il existe également des bouteilles faisant saillie sur les flancs du bateau. Tout à fait à l'avant, le pont est surmonté d'une teugue sous laquelle sont des bains, une buanderie, une boucherie et le parc à bestiaux.

Au-dessous de ce pont se trouve la batterie haute, comprenant tout à fait à l'arrière, le carré des officiers du bord, puis leurs chambres et des chambres de passagers ainsi que des bains et des water-closets.

Vient alors l'hôpital et ses annexes ; les annexes que l'on rencontre les premières se composent à babord d'une salle de visite, d'une pharmacie, d'une lingerie et d'une salle mortuaire, à tribord d'un hôpital complètement isolé comptant 7 lits et d'une salle d'hydrothérapie ; entre ces annexes de babord et de tribord existe le panneau des machines et le poste des infirmiers. L'on rencontre alors l'hôpital proprement dit contenant 96 lits à roulis juxtaposés deux à deux. Cet hôpital est éclairé et aéré par 18 sabords ; ses bouteilles font saillie à l'extérieur des flancs du navire permettant ainsi le tout à la mer.

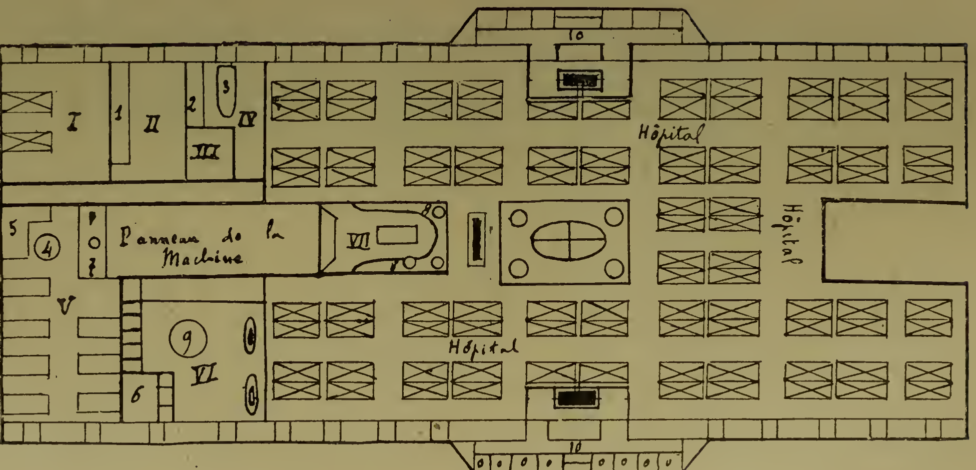
En avant de l'hôpital se trouve un poste de couchage pour 90 hommes et une partie où sont les chambres et le carré des maîtres.

La batterie basse qui se trouve au-dessous de la précédente, est constituée à l'arrière par le carré des passagers de troisième classe, leurs chambres, des bains et des water-closets ; puis vient un espace pour les troupes passagères et, complètement séparé, un hôpital, comportant 160 couchettes, divisé lui-même en deux par une cloison ; 20 sabords servent à éclairer et à aérer cet hôpital. On rencontre alors, en se dirigeant vers l'avant, un poste de couchage pour 150 hommes.

Les 260 lits de l'hôpital pourraient, à la rigueur, être augmenté si le nombre des malades était supérieur. Le corps médical est formé d'un médecin-major, ayant sous ses ordres deux autres médecins, un pharmacien et 6 infirmiers.

Le navire possède une glacière pouvant contenir 8 tonnes de glace ; l'eau potable est distillée à bord. Rien n'a été prévu pour les pays froids, de sorte qu'il n'y a aucun appareil de chauffage ; de plus, toutes les cabines sont aérées par des

PLAN DE L'HOPITAL DU VINH-LONG



LÉGENDE.

I Salle de visite.
II Pharmacie.
III Lingerie.
IV Chambre mortuaire.
V Hôpital permanent.
VI Salle d'hydrothérapie.
VII Poste des infirmiers.

1 Armoire vitrée.
2 Armoire.
3 Table mortuaire.
4 Grand mât.
5 Armoire.
6 Water-closet.
7 Armoire.

8 Étagère.
9 Douche.
10 Urinoirs et bouteilles.

Les cercles non numérotés indiquent les manches à vent.

Les 3 rectangles noirs indiquent des prises d'air.

sabords et leurs cloisons sont à claire-voie, ce qui donne des courants d'air constants et serait une difficulté de plus pour le chauffage si on l'installait.

La Nive. — Nous signalons seulement ce transport de la marine nationale qui est à peu près identique au précédent et qui fut également lancé à la Seyne, mais seulement en 1885. Ce fut lui qui passa l'hiver à Chan-haï-Kouan, mais, au préalable, il était allé à Nagasaki installer des appareils de chauffage pour le rude hivernage qu'il avait à subir.

Nous nous sommes souvent demandé pourquoi le ministère de la Marine avait envoyé ce navire comme transport-hôpital, alors qu'il est installée en vue du transport des chevaux ; si on l'eût employé à cet usage, on n'aurait peut-être pas eu à déplorer la perte de tant d'animaux et on aurait pu envoyer un autre transport, comme le *Tonkin* ou le *Bien-Hoa*, faire le service qu'il a fait.

II. — Les navires-hôpitaux allemands.

Les Allemands, qui n'avaient encore entrepris aucune campagne coloniale, n'étaient nullement préparés, et ne possédaient aucun navire-hôpital ; avec l'esprit pratique et la décision qui les caractérisent, ils en improvisèrent rapidement et ils surent non seulement leur donner le confort moderne, mais aussi les doter des derniers perfectionnements de la science. Ils avaient en Chine trois navires-hôpitaux qui étaient : la *Gera*, dépendant du ministère de Marine ; le *Wittekind*, dépendant du ministère de la Guerre, enfin le troisième, la *Savoïa*, avait été affrétée par la Croix-Rouge allemande.

Gera. — Ce fut le premier navire-hôpital que nous visitâmes, et cela à peine après avoir quitté la France ; nous

le rencontrâmes à Port-Saïd, convoyant trois torpilleurs ; c'est la photographie que nous en prîmes alors que nous donnons.

La *Gera* était un grand paquebot de la compagnie du Lloyd allemand ; au début des hostilités, il se trouvait à Hambourg, où il fut affrété par la marine allemande pour en faire un « *Lazaretschiff* » ; il fut aménagé dans ce port en 15 jours.

Cet hôpital peut contenir 500 alités ; les officiers malades sont logés sur le pont dans les anciennes cabines des passagers de première ; les portes de ces cabines ouvrent sur ce pont qui est recouvert par un prolongement de la dunette, ce qui constitue un promenoir abrité. L'hôpital proprement dit est installé dans les batteries et comprend des salles pour les maladies générales, pour les blessés, pour les convalescents, la salle de ces derniers est à l'avant ; enfin, il y a des salles d'isolement pour contagieux. Toutes les salles sont peintes au ripolin ; elles contiennent toutes un coffre à médicaments d'urgence et à pansements, elles ont des lavabos ; des salles de bains et des water-closets sont à proximité ; le parquet est recouvert de linoléum ; les lits sont à roulis ou fixes à volonté. Les infirmiers ont un dortoir et une salle réservée.

Les annexes de l'hôpital sont :

Une salle d'opérations, située dans l'ancien carré des premières ; cette salle, très bien éclairée pendant le jour, est munie de nombreuses lampes électriques pour la nuit ; il existe une table à opérations métallique et articulée, une étagère vitrée pour les instruments, une étuve pour la stérilisation ; cette dernière est chauffée à l'électricité.

Une salle à pansements avec étuve.

Une pharmacie, relativement petite, mais à laquelle est annexé un laboratoire pour les analyses et la bactériologie et une salle de photographie avec appareil radiographique.

L'eau potable est distillée à bord ; il existe également une machine à fabriquer l'eau de Seltz et des glacières, mais pas d'appareil à fabriquer la glace, une étuve à désinfection à vapeur d'eau sous pression. Le navire est complètement éclairé à l'électricité ; le chauffage se fait à la vapeur ; il existe partout des ventilateurs électriques.

Le personnel médical se compose d'un médecin-chef, assisté de 7 médecins et un pharmacien ; il y a à bord 40 infirmiers.

L'équipage était resté, mais on lui avait adjoint 20 matelots de la marine de guerre pour les signaux et le service des embarcations, la partie avant du navire lui avait été réservée.

Le navire étant assimilé à un hôpital, le médecin-chef avait la direction de l'hôpital, il était chargé de la discipline à bord et donnait les ordres pour le départ et les relâches, le commandant du navire n'était là qu'au point de vue technique.

Wittekind. — C'était également un grand paquebot du Lloyd allemand, mais de dimensions plus petites que le précédent; il avait été affrété par le gouvernement allemand pour porter 1.400 hommes en Chine. Quand ces troupes eurent été débarquées, il fut transformé en navire-hôpital ; ce fut un médecin de l'armée qui fut chargé de cette transformation ; le navire reçut les approvisionnements des corps d'armée et alla compléter son installation à Nagasaki.

Ce navire-hôpital pouvait contenir 250 malades alités, répartis dans 7 salles ; si le nombre des salles paraît considérable, en revanche, elles sont relativement petites, ce qui tient à la disposition primitive du navire. Les salles sont peintes au ripolin blanc ; pendue au mur, se trouve une notice indiquant les droits et le devoir du malade ; on y trouve un coffre à médicaments urgents et à pansements ; l'éclairage et la ventilation se font par des hublots ; à proximité, sont des salles de bains et des water-closets. Les officiers sont logés dans les anciennes cabines des passagers de première.

La salle d'opérations se trouve sur le pont ; elle est éclairée par quatre fenêtres et un panneau supérieur ; il y a deux tables métalliques articulées pour opérations un stérilisateur, une étuve, une vitrine pour les médicaments ; cette salle peut être éclairée à l'électricité la nuit.

La pharmacie est celle qui existait sur le paquebot ; on peut y remarquer, comme sur la *Gera*, que les Allemands se servent beaucoup de médicaments comprimés ; il y a également une salle de radiographie.

Le bâtiment est éclairé à l'électricité, il y a un grand nombre de ventilateurs électriques, le chauffage est à la vapeur, il existe

une étuve à vapeur sous pression, le bord fabrique l'eau distillée.

Le personnel médical se compose de 1 médecin en chef et d'un sous-directeur assistés de 8 médecins et 1 pharmacien ; il y a 12 infirmiers militaires, 12 infirmiers auxiliaires et 14 soldats d'ordonnances.

L'ancien équipage de la compagnie a été maintenu, mais ici aussi, c'est le médecin chef qui commande.

Savoia. — C'était un cargo-boat allemand, qui se trouvait en Extrême-Orient au début des hostilités ; la Croix-Rouge allemande l'affréta et le fit transformer en bateau-hôpital à Yokohama ; il fut chargé de faire la navette entre la Chine et Nagasaki où séjournèrent longtemps les deux autres hôpitaux allemands auxquels il amenait des malades.

Sur le pont existaient quelques cabines pour les officiers malades ; l'entrepont était divisé en trois salles de 41, 32 et 15 lits, ce qui, avec les lits d'officiers, faisait un hôpital de 104 lits. Les lits étaient rangés par série de deux, et entre les rangées se trouvait un tapis qui passait à l'étuve tous les deux jours ; la salle d'opérations est petite et possède une étuve et une table en zinc se chauffant à la vapeur ; il n'y a pas de pharmacie, c'est dans la commode de l'ancien carré que sont rangés les bocaux, et c'est sur cette même commode que se font les manipulations. L'hôpital possède une étuve, mais pas d'appareil pour distiller l'eau potable ; on y suppléait par des eaux minérales que la Croix-Rouge avait envoyé en abondance.

Le personnel médical se composait de 4 médecins, dont un de la marine et trois civils ayant sous leurs ordres 15 infirmiers ; ces derniers avaient un poste réservé.

III. — Navire-hôpital américain.

Relief. — C'est un ancien bâteau de navigation côtière et fluviale, que les Américains ont transformé en navire-hôpital lors de la guerre hispano-américaine ; il avait été envoyé aux Philippines, puis en Chine ; nous n'avons pu visiter ce bateau qui a quitté Nagasaki le jour où nous y sommes arrivé ; nous en avons pris seulement la photographie que nous publions plus

loin ; la description que nous en donnons est tirée du rapport médical du docteur Bellot, médecin-major de la *Nive*, qui a eu la facilité de le visiter.

Au-dessus de la ligne de flottaison existent trois étages, auxquels il donne les noms de faux-pont, batterie basse et batterie haute.

La batterie haute est entourée d'une galerie extérieure et recouverte par un promenoir abrité par une tente ; au-dessus de ce promenoir s'élèvent la passerelle, la chambre de barre, le logement des officiers de navigation ; cette batterie haute comprend les chambres des médecins, pharmaciens et officiers, ainsi que quelques chambres de malades ; on y trouve également une salle d'opérations, éclairée sur les côtés et par le plafond, elle est munie de lampes et de ventilateurs électriques ; le plancher et les parois latérales sont recouverts de carreaux émaillés ; il y a deux tables à opérations, une armoire pour les instruments, un tour électrique pour les trépans. C'est aussi dans cette partie du bateau que se trouvent la pharmacie, le laboratoire de microbiologie qui possède tous les perfectionnements désirables, et une cuisine fonctionnant à l'électricité.

La batterie basse, entourée également d'une galerie extérieure comprend des salles de malades et diverses annexes, notamment une cuisine où la chaleur est obtenue par la vapeur sous pression circulant autour des récipients.

Dans le faux-pont se trouvent les machines et le logement de l'équipage.

A tous les étages se trouvent des water-closets, des urinoirs, des lavabos et des salles de bains. Enfin, le bateau possède une étuve à vapeur humide sous pression, un appareil distillatoire, une machine à glace et un appareil à fabriquer les boissons gazeuses.

IV. — Les navires-hôpitaux Anglais.

Le Carthage. — Ce navire-hôpital se trouvait dans le Yang-Tsé mouillé en face de Shang-Haï ; malheureusement,

nous ne l'avons vu que lors de notre voyage de retour, et nous disposions de trop peu de temps pour nous rendre à bord le visiter.

Le Maine avait été mis à la disposition du service de santé anglais, par un comité de dames américaines, au moment de la guerre du Transvaal; il fit deux voyages au Cap et fut envoyé en Chine; il fut ensuite offert au gouvernement par l'Atlantic Transport Company et le comité qui l'avait aménagé. Nous ne l'avons jamais rencontré.

Devant le peu de documents que nous avions sur les navires-hôpitaux anglais, nous nous sommes mis en quête de renseignements à leur sujet. Nous avons été assez heureux pour nous procurer un rapport sur le service de santé au Transvaal; après traduction, nous nous sommes décidé à parler ici d'un navire qui, bien que n'ayant pas été en Chine, permettra de compléter notre étude en mettant en parallèle un navire-hôpital anglais avec ceux des autres nations.

Princess of Wales. — La Croix-Rouge anglaise, lors de la guerre du Transvaal, décida d'affréter un navire-hôpital; elle nomma une commission qui visita plusieurs ports, et trouva deux navires pouvant être rapidement transformés pour cet usage, l'un l'*Argonaut*, l'autre le *Mitnight-Sun*; son choix se porta sur ce dernier qui était d'un tonnage plus considérable et dont le pont était plus large; il fut installé en 18 jours et on lui donna le nom de *Princess of Wales,* la princesse de Galles étant présidente de la Croix-Rouge.

La *Princess of Wales* est un navire de 110 mètres de longueur, de 12 mètres de largeur et de 9 mètres de profondeur; il se divise en trois étages; le pont, la batterie haute et la batterie basse.

Sur le pont, à l'arrière, se trouve la cabine du médecin en chef avec un cabinet servant de porte-manteau et une antichambre; une pièce éclairée par en haut et coupée par deux rideaux perpendiculaires sert à loger quatre officiers du bord, puis viennent: la chambre du commissaire, la salle à manger et le salon des officiers.

A l'arrière de la batterie haute est installée: une salle de

quarante lits à laquelle sont annexés des latrines, des bains et des robinets d'eau filtrée ; plus en avant, existe un ascenseur, la salle d'opérations munie d'une étuve et d'un stérilisateur électriques, les chambres, le salon, la salle à manger, les bains et les water-closets réservés aux *nurses* ; de l'autre côté sont les chambres des médecins, du chef-mécanicien et des bains réservés à leur usage ; on trouve alors le mess et occupant une grande partie de l'avant, une salle contenant 42 lits avec latrines et bains ; il existe également une chambre d'isolement de deux lits, une blanchisserie et une pièce à linge sale.

La batterie basse se compose d'un magasin de vêtements, d'une salle de 52 lits, d'offices et de soutes diverses, d'une chambre à photographie et à radiographie et d'une nouvelle salle contenant 56 lits avec lavabos, bains et urinoirs ; c'est là que se trouve la prison.

Il existe des sonnettes électriques partout, le navire est chauffé à la vapeur, l'air est renouvellé par des ventilateurs électriques et les écoutilles, il existe une machine à fabriquer la glace et une glacière, une étuve à désinfection système Lyons. Les malades peuvent se promener sur le pont ; la passerelle est réservée aux officiers et aux *nurses*, ces lieux de promenade sont abrités par une tente double et sont munis de sièges et de hamacs ; il est interdit de fumer dans les couloirs.

Le corps médical se compose de 4 médecins ayant sous leurs ordres 4 « nurses », 1 infirmier-major, 2 sergents, 4 caporaux et 10 infirmiers, plus des infirmiers auxiliaires ; une servante est attachée à l'hôpital.

Le médecin-chef commande à bord, lui seul autorise certains malades, et dans certaines conditions, à boire de l'alcool ; il autorise à fumer dans les salles s'il le juge à propos.

V. — Navires-hôpitaux japonais.

En cas de guerre, le Japon étant constitué par trois grandes îles principales dont deux seulement, Kiou-Siou et Nippon,

possèdent des chemins de fer, ne peut songer à utiliser ces derniers comme moyen d'évacuation des blessés et malades que dans des cas exceptionnels. Aussi, le gouvernement a-t-il songé depuis longtemps à utiliser les navires-hôpitaux dans ce but ; déjà pendant la guerre sino-japonaise, il avait employé des transports ; aussitôt le traité de Simonoseki signé, la Croix-Rouge japonaise s'occupa de cette question et résolut de posséder deux navires-hôpitaux. Comme il est difficile d'avoir des navires exclusivement réservés à cet usage, parce que cela couterait trop cher, elle imagina de faire construire deux navires à vapeur, puis elle les revendit à la grande compagnie japonaise, la « Nippon-Yusen-Kaïsha » qui devait les lui payer prix coûtant, en vingt annuités. En temps ordinaire, la compagnie en fait usage pour son service et en est responsable ; elle doit les rendre en état à la moindre réquisition de la Croix-Rouge.

Ces deux navires-hôpitaux furent construits en Angleterre dans les chantiers de la Clyde ; ils sont établis sur les mêmes plans ; ils jaugent 2700 tonnes, ont une longueur de 95 mètres, une largeur de 12 mètres, une profondeur de 6 mètres ; ils filent 15 nœuds à l'heure. Ils ont reçu les noms de *Hakuai-Maru* et l'autre *Kosai-Maru*. On peut les diviser en trois étages qui sont : un pont, un entrepont et un pont inférieur.

Le pont possède un salon et des cabines dont trois sont destinées au délégué de la Croix-Rouge et à son secrétaire, deux aux officiers de la marine impériale et aux interprètes, une au médecin-chef, les autres servent de logements aux officiers du bord ; à l'avant, on trouve une chambre à désinfection, une blanchisserie, une lampisterie, un monte-charge et des water-closets.

Dans l'entrepont sont réservés les logements des médecins et pharmaciens ainsi qu'une cabine pour l'infirmier-chef, une cabine pour l'infirmière-chef, une cabine pour les infirmières et une pour le réfectoire de ces dernières. L'hôpital, qui est situé dans cette partie du bâtiment, se compose : à l'arrière, de cabines contenant 45 lits réservés aux officiers, vers l'avant de cabines et d'une grande salle pouvant contenir 114 sous-officiers et soldats, plus en avant encore et séparé du reste par

une cloison, se trouve une salle de 42 lits pour contagieux. C'est également dans cet étage que sont les salles d'opérations, la pharmacie, une salle de radiographie et de microscopie, des salles de bains, etc.

Le pont inférieur comprend le logement des infirmiers, une chambre mortuaire, une salle de fabrication de la glace et une salle pour la conserver, une chambre pour les bagages, des soutes pour l'épicerie et la réserve des médicaments, une salle de conservation pour les viandes. Plus en avant, on trouve deux machines, l'une destinée à comprimer et l'autre à refroidir l'air, l'appareil producteur de vapeur d'eau destinée à chauffer le navire. Tout à fait à l'avant est le poste de l'équipage.

Le personnel embarqué est très nombreux, car il comprend 52 personnes se répartissant de la façon suivante :

Délégué	1	Infirmière en chef	1
Médecin en chef	1	Infirmiers en chef	2
Médecins	3	Infirmière chef d'escouade	2
Pharmacien	1	Infirmiers chef d'escouade	1
Pharmacien assistant	1	Infirmières	9
Secrétaire	1	Infirmiers	28

A ce personnel, on doit ajouter un aiguiseur, un blanchisseur et deux interprètes.

1° **Hakuai-Maru.** — Ce navire, dont le nom signifie « amour sans borne », était en route pour Shang-Haï quand il reçut l'ordre, le 28 juin, de se mobiliser. Après avoir opéré ses transformations à Yokohama, il était rendu le 7 juillet en rade de Takou ; du 7 juillet à fin avril, cet hôpital fit 7 évacuations de Chine au Japon ; il transporta 1536 malades, dont 1420 furent débarqués à Ujina et 21 succombèrent en cours de route ; c'est par lui que furent envoyés à l'hôpital militaire japonais de Hiroshima, 2 officiers, 6 sous-officiers et 90 soldats français.

2° **Kosai-Maru.** — Ce navire, dont le nom veut dire « Bienfait éternel », fit également 7 voyages, de Chine au Japon, entre le 28 juillet et le 18 novembre ; il transporta 1323 malades à Ujina, dont 1 officier, 1 sous-officier et 23 soldats français qui furent soignés à l'hôpital de Hiroshima.

VI. — Le navire-hôpital russe.

Czarikza. — Les russes n'ont eu qu'un navire-hôpital, qui séjourna à Nagasaki ; ils avaient d'ailleurs dans ce port; depuis plusieurs années, un hôpital voisin de l'hôpital de la Croix-Rouge française. Leurs malades furent évacués, en grande partie, sur Port-Arthur et leurs troupes avaient abandonné le Peï-Tcheli avant les grands froids, c'est ce qui explique qu'un seul bateau fut suffisant pour amener les malades de Chine à cet hôpital. Ce navire-hôpital était un cargo-boat du port d'Odessa, qui avait été affrété et transformé par la Croix-Rouge russe, il se nommait la *Czarikza* et jaugeait environ 3.000 tonnes. La photographie que nous en donnons est la reproduction de celle qui nous fut offerte par notre collègue russe.

Sur le pont, sont les logements du corps médical et quelques chambres pour les officiers malades ; sous ce pont, c'est-à-dire dans l'entrepont, se trouvent deux grandes pièces servant d'hôpital ; les lits en sont grands et l'on peut circuler autour ; au centre de chaque pièce était une table servant pour les repas ; il y avait annexé à ces salles des baignoires et des lavabos ; la salle des blessés contenait tous les objets nécessaires aux pansements.

La salle d'opérations se trouve sur le pont ; elle possède deux tables à opérations, un stérilisateur et une armoire à instruments; elle est éclairée, le jour, par un panneau situé en haut, la nuit par l'électricité.

La pharmacie, quoique petite, contient de nombreux médicaments et tous les appareils nécessaires aux analyses chimiques ou bactériologiques.

Le navire peut contenir 156 malades, il est éclairé à l'électricité, chauffé à la vapeur, et l'eau potable est distillée à bord.

Le personnel médical se composait de trois médecins civils, un pharmacien militaire, ayant sous leurs ordres 8 infirmiers et 6 infirmières.

CHAPITRE II.

Conditions que doit réaliser un navire-hôpital.

Nous voudrions, dans ce paragraphe, non pas donner les plans d'un navire-hôpital modèle, ceci est du domaine des ingénieurs et exige des connaissances trop spéciales, mais exposer aussi complètement que possible, ce que devrait être l'aménagement d'un tel navire pour réaliser les dernières données de l'hygiène.

Il faudrait des navires ayant une longueur de 130 mètres, dont la vitesse permettrait de traverser le plus rapidement possible la zône torride, si funeste aux malades et aux convalescents; ces navires seraient en fer et à double coque, évitant ainsi le *marais nautique* de Fonssagrives et l'inconvénient, pour les pays chauds, d'une coque unique en fer. De larges ouvertures percées dans les flancs du navire, permettraient l'introduction facile des blessés et malades; les couloirs conduisant de ces ouvertures aux salles de l'hôpital, seraient larges et pourraient donner passage à un brancard à roues caoutchoutées ; les salles seraient grandes, éclairées par des sabords qui laissent passer plus de lumière que les hublots et permettent une aération plus facile, qui serait d'ailleurs complétée par des ventilateurs électriques et une machine refoulant l'air pur et aspirant l'air vicié. Les lits qui seraient à roulis, pourraient se lever ou s'abaisser à volonté à leurs deux extrémités en glissant sur les montants qui les supporteraient ; une planche mobile permettrait de relever plus ou moins la tête du malade ; ils seraient tous isolés les uns des autres, laissant entre eux un espace suffisant pour que le médecin puisse circuler autour et examiner facile-

ment son malade. Le plancher serait recouvert de carreaux émaillés, entre les rangées de lits on placerait des tapis en linoléum et sur le tout on passerait tous les jours un linge mouillé ; les parois latérales seraient également recouvertes de carreaux, le plafond serait peint au ripolin.

Ces salles seraient munies d'un placard contenant les médicaments d'urgence, les solutions et les objets de pansements nécessaires à toute salle d'hôpital ; elles seraient munies de lampes électriques en nombre suffisant ; il faudrait leur annexer à chacune des lavabos, une salle d'hydrothérapie, des urinoirs et des bouteilles ; ces derniers se trouveront à l'extérieur du navire permettant ainsi le *tout à la mer*.

Il faudrait au moins trois salles par navire, quatre si cela était possible, elles contiendraient deux à trois cents lits, qui ne seraient jamais superposés, sauf dans la salle des convalescents. Les cabinets d'isolement se trouveraient de préférence sur le pont, dans un endroit interdit aux autres malades.

La salle d'opérations se trouverait de préférence sur le pont, éclairée de trois côtés ou au moins de deux, avec une glace épaisse permettant l'éclairage par le haut ; les solutions antiseptiques seraient dans des tonneaux en verre, munis de robinets également en verre ; ces tonneaux seraient fixés à la muraille de manière à ne pas craindre les mouvements du bateau ; il y aurait une table à opérations en métal émaillé, elle serait articulée ; deux portoirs en métal également émaillés, à deux étages avec plaques de verres pour poser les instruments, les solutions, les compresses et les tampons nécessaires à toute opération et un lavabo ; à cette salle on adjoindrait une autre salle contiguë, dans laquelle seraient l'étuve à stériliser les objets de pansements, un appareil pour stériliser les instruments ; on choisirait, de préférence, l'électricité comme source de chaleur ; elle contiendrait également une vitrine pour les instruments. Les parquets de ces deux salles seraient recouverts de linoléum et les parois de carreaux émaillés ; enfin, la lumière électrique y serait distribuée à profusion.

Il faudrait qu'un ascenseur silencieux passant par tous les étages, aboutisse à côté de la salle d'opérations, permettant fa-

cilement de monter les malades à opérer et de les redescendre ensuite ; c'est-à-dire que le meilleur endroit du pont pour installer cette salle serait situé au-dessus de celle des blessés, cette dernièreétant vers le milieu du navire.

La pharmacie peut ne pas être très grande, à la condition de lui adjoindre une tisannerie, dans laquelle viendrait aboutir un tuyau de vapeur, permettant d'obtenir rapidement et à volonté de l'eau chaude. A côté de la pharmacie se trouverait une salle plus vaste, bien éclairée dans laquelle on pourrait faire les analyses et des études de microbiologie ; dans ce laboratoire, on installerait les instruments nécessaires et le corps médical pourrait ainsi se livrer sur place à des études intéressantes sur les maladies du pays où serait le navire et sur celles des malades du bord.

Une salle de photographie se trouverait sur le navivre, elle serait munie d'un appareil à radiographie ; il faudrait de préférence qu'elle ne fut pas trop éloignée de la salle d'opérations.

Un cabinet de consultations, une salle de pansement, une salle d'autopsie, une lingerie, une blanchisserie et une chambre à linge sale compléteraient l'hôpital proprement dit.

Nous avons déjà dit comment nous comprenions l'aération de la salle d'hôpital, il est évident que cette manière d'aérer serait la même pour tout le navire qui serait chauffé à la vapeur d'eau et éclairé à l'électricité. Les cuisines seraient munies de tout ce qui est nécessaire à un hôpital, la boulangerie aurait une pétrisseuse mécanique ; l'eau potable serait distillée à bord en quantité suffisante pour subvenir à tous les besoins ; il y aurait une glacière et surtout un appareil à fabriquer de la glace, maintenant qu'on peut en trouver de très pratiques et tenant relativement peu de place, comme celui qui, en Extrême-Orient, fonctionnait sur le navire amiral français ; c'était un appareil de *Douane*, dans lequel le froid était produit par du chlorure de méthyle sous pression, se détendant dans un bain de chlorure de calcium, dans lequel on plongeait les moules contenant l'eau à congeler.

Les treuils de chargement du navire devront être silencieux, le navire ne devra pas comporter un appareil guerrier comme sur les transports d'Indo-Chine, où une partie du pont est réser-

vée à l'équipage pour la manœuvre du canon et d'autres exercices militaires qui troublent la tranquillité des malades.

Ici il nous faut aborder une question délicate, que les étrangers ont résolue sur leurs navires-hôpitaux, c'est celle du commandement. Il nous paraît évident que, le bateau-hôpital étant avant tout réservé aux malades, et la plus grosse responsabilité incombant au médecin en chef, c'est lui qui doit avoir le commandement général, absolument comme dans un hôpital à terre ; c'est ce que n'ont pas hésité à proclamer les allemands, les américains et les anglais ; les officiers de marine et les mécaniciens ne doivent être là qu'au point de vue technique et pour la marche du navire.

CONCLUSIONS.

Après l'étude que nous avons faite dans les deux chapitres précédents, le lecteur a pu se rendre compte que si, en 1886, aucune nation ne possédait de transports hôpitaux comparables aux nôtres, il faut actuellement réaliser de grands progrès pour rattraper le temps perdu. Ces transports d'Indo-Chine qui rendirent de si grands services ont été abandonnés et l'on a affrété des navires du commerce pour rapatrier les troupes et les malades de nos possessions. Malgré cette expérience qui a prouvé que la moyenne des décès pendant 10 ans (1886-1896) n'était sur les premiers que de 18 pour mille, alors que pour les seconds, pour la même période, elle s'élevait à 26, cette flotte de 8 transports reste immobilisée dans le port de Toulon.

Maintenant que la neutralité des navires hôpitaux est reconnue par la convention de la Haye de 1900, rien ne serait plus facile, au moyen d'une dépense relativement faible, de transformer ces transports, on les mettrait ainsi à la hauteur de leur mission. L'Etat pourrait offrir aux trois sociétés de la Croix-Rouge d'en transformer chacune un ; en temps ordinaire, il emploirait ces trois navires-hopitaux au transport des troupes qu'il envoie en Indo-Chine ou à Madagascar ; à leur retour, ils ramèneraient malades et convalescents. En cas de guerre, il restituerait à chaque société son navire-hôpital ; quant aux cinq transports restants, il pourrait les transformer sinon tous du moins un certain nombre : et les utiliserait concurrement avec les trois autres, de sorte qu'en cas de conflit maritime il aurait des navires-hôpitaux tout prêts à fonctionner au lieu d'avoir à les improviser.

Nous savons bien que l'on nous objectera que, dans toutes

les guerres maritimes, les combats d'escadres se sont toujours livrés en vue des côtes, que quelques bateaux de sauvetage, et quelques yachts déclarés à l'ennemi avant le début des hostilités seraient suffisants à assurer des secours aux blessés et aux naufragés. A cet argument nous répondrons que nous avons des colonies et que les troupes européennes qui les défendront auront des malades et des blessés qu'il sera nécessaire de rapatrier. Il existe d'ailleurs un autre argument en faveur des navires-hôpitaux : avec notre empire colonial, il est sage de songer que nous pourrions avoir à entreprendre une campagne qui nécessiterait l'envoi de troupes européennes nombreuses ; dès lors si l'on se rappelle, comme le dit le docteur BONNAFY (1) « ce fait d'observation que, dans toute campagne coloniale, « tout soldat frappé par le climat ne rentre jamais dans le « rang pour concourir à l'expédition », on se rend compte des services que rendraient un ou plusieurs de ces navires employés comme hôpitaux fixes à la base d'opération, tandis que les autres serviraient au rapatriement des malades qui pourraient supporter la traversée de retour. La preuve de ce que nous avançons là existe ; l'expérience fut faite en petit, lors de la campagne du Dahomey : elle a donné d'excellents résultats puisque l'effectif européen qui comptait 1461 hommes n'en perdit que 220, et encore, le tiers à peu près de ces décès est-il dû au feu de l'ennemi ; à Madagascar, où le contingent européen était relativement considérable, on se contenta d'envoyer le *Shamrock* en rade de Majunga ; sur ce navire il n'y eut que 3 pour 100 de décès parmi les malades, alors que le corps expéditionnaire était si éprouvé à terre. Combien d'existences eussent pu être sauvées à cette époque si, au lieu du *Shamrock* seul, on avait pu disposer de tous les transports-hôpitaux.

En ce moment, où un mouvement colonial très accentué, se produit en France, et où le public s'intéresse un peu plus aux choses des colonies, il faut espérer qu'il se formera un mouvement d'opinion tel qu'en haut lieu on devra renoncer aux vieux

(1) Malades rapatriés de l'Indo-Chine. Transports-hôpitaux de l'Etat. Bâtiments affrétés du commerce, par le docteur BONNAFY, médecin en chef. *Arch. de Méd. navale et coloniale*, 1897, page 241.

errements et revenir aux transports-hôpitaux modifiés, pour rapatrier les soldats malades ou convalescents, qu'on abandonnera enfin les affrétés sur lesquels, n'étant pas aménagés spécialement, la mortalité a été et sera toujours plus élevée.

ANNEXES

CONVENTION DE LA HAYE

CONVENTION

pour l'adaptation à la guerre maritime des principes de la Convention de Genève du 22 août 1864.

. S. M. l'Empereur d'Allemagne, roi de Prusse, etc...

Egalement animés du désir de diminuer, autant qu'il dépend d'eux, les maux inséparables de la guerre et voulant, dans ce but, adapter à la guerre maritime les principes de la Convention de Genève du 2 août 1864, ont résolu de conclure une convention à cet effet.

Ils ont, à cet effet, nommé leurs plénipotentiaires, savoir :

(Suit la liste.)

Lesquels, après s'être communiqué leurs pleins pouvoirs, trouvés en bonne et due forme, sont convenus des dispositions suivantes :

Article premier. — Les bâtiments hôpitaux militaires, c'est-à-dire les bâtiments construits ou aménagés par les Etats, spécialement et uniquement en vue de porter secours aux blessés, malades et naufragés, et dont les noms auront été communiqués, à l'ouverture ou au cours des hostilités, en tous cas avant toute mise en usage, aux puissances belligérantes, sont respectés et ne peuvent être capturés pendant la durée des hostilités.

Ces bâtiments ne sont pas non plus assimilés aux navires de guerre, au point de vue de leur séjour dans un port neutre.

Art. 2. — Les bâtiments hospitaliers, équiqués en totalité ou en

partie aux frais des particuliers ou des sociétés de secours officiellement reconnues, sont également respectés et exempts de capture, si la puissance belligérante, dont ils dépendent, leur a donné une commission officielle et en a notifié les noms à la puissance adverse, à l'ouverture ou au cours des hostilités, en tous cas avant toute mise en usage.

Ces navires doivent être porteurs d'un document de l'autorité compétente, déclarant qu'ils ont été soumis à son contrôle pendant leur armement et leur départ final.

Art. 3. — Les bâtiments hospitaliers, équipés en totalité ou en partie aux frais des particuliers ou des sociétés officiellement reconnues de pays neutres, sont respectés et exempts de capture si la puissance neutre dont ils dépendent leur a donné une commission officielle et en a notifié les noms aux puissances belligérantes à l'ouverture ou au cours des hostilités, en tout cas avant toute mise en usage.

Art. 4. — Les bâtiments qui sont mentionnés dans les articles 1, 2 et 3, porteront secours et assistance aux blessés, malades et naufragés des belligérants, sans distinction de nationalité.

Les gouvernements s'engagent à n'utiliser ces bâtiments pour aucun but militaire.

Ces bâtiments ne devront gêner en aucune manière les mouvements des combattants.

Pendant et après le combat, ils agiront à leurs risques et périls.

Les belligérants auront sur eux le droit de contrôle et de visite ; ils pourront refuser leur concours, leur enjoindre de s'éloigner, leur imposer une direction déterminée et mettre à bord un commissaire, même les détenir si la gravité des circonstances l'exigeait.

Autant que possible, les belligérants inscriront sur le journal de bord des bâtiments hospitaliers les ordres qu'ils leur donneront.

Art. 5. — Les bâtiments-hôpitaux militaires seront distingués par une peinture extérieure blanche avec une bande horizontale verte de 1 mètre et demi de largeur environ.

Les bâtiments qui sont mentionnés dans les articles 2 et 3 seront distingués par une peinture extérieure blanche avec une bande horizontale rouge de 1 mètre et demi de largeur environ.

Les embarcations des bâtiments qui viennent d'être mentionnés, comme les petits bâtiments qui pourront être affectés au service hospitalier, se distingueront par une peinture analogue.

Tous les bâtiments hospitaliers se feront reconnaître en hissant,

avec leur pavillon national, le pavillon blanc à croix rouge, prévu par la Convention de Genève.

Art. 6. — Les bâtiments de commerce, yachts ou embarcations neutres, portant ou recueillant des blessés, des malades ou des naufragés des belligérants ne peuvent être capturés pour le fait de ce transport, mais ils restent exposés à la capture pour les violations de neutralité qu'ils pourraient avoir commises.

Art. 7. — Le personnel religieux, médical et hospitalier de tout bâtiment capturé est inviolable et ne peut être fait prisonnier de guerre. Il emporte, en quittant le navire, les objets et les instruments de chirurgie qui sont sa propriété particulière.

Ce personnel continuera à remplir ses fonctions tant que cela sera nécessaire et il pourra ensuite se retirer lorsque le commandant en chef le jugera possible.

Les belligérants doivent assurer à ce personnel, tombé entre leurs mains, la jouissance intégrale de son traitement.

Art. 8. — Les marins et les militaires blessés ou malades, à quelque nation qu'ils appartiennent, seront protégés et soignés par les capteurs.

Art. 9. — Sont prisonniers de guerre les naufragés, blessés ou malades d'un belligérant qui tombent au pouvoir de l'autre. Il appartient à celui-ci de décider, suivant les circonstances, s'il convient de les garder, de les diriger sur un port de sa nation, sur un port neutre ou même sur un port de l'adversaire. Dans ce dernier cas, les prisonniers ainsi rendus à leur pays ne pourront servir pendant la durée la guerre.

Art. 10. — (Exclu.)

Art. 11. — Les règles contenues dans les articles ci-dessus ne sont obligatoires que pour les puissances contractantes, en cas de guerre, entre deux ou plusieurs d'entre elles.

Les dites règles cesseront d'être obligatoires du moment où, dans une guerre entre des puissances contractantes, une puissance non contractante se joindrait à l'un des belligérants.

Art. 12. — La présente convention sera ratifiée dans le plus bref délai possible.

Les rectifications seront déposées à la Haye.

Il sera dressé du dépôt de chaque rectification, un procès-verbal, dont une copie certifiée conforme sera remise par la voie diplomatique à toutes les puissances contractantes.

Art. 13. — Les puissances non signataires, qui auront accepté la Convention de Genève du 22 août 1864, sont admises à adhérer à la présente convention.

Elles auront, à cet effet, à faire connaître leur adhésion aux puissances contractantes, au moyen d'une notification écrite, adressée au gouvernement des Pays-Bas et communiquée par celui-ci à toutes les puissances contractantes.

Art. 14. — S'il arrivait qu'une des hautes parties contractantes dénonçât la présente convention, cette dénonciation ne produirait ses effets qu'un an après la notification faite par écrit au gouvernement des Pays-Bas et communiquée immédiatement par celui-ci à toutes les autres puissances contractantes.

Cette dénonciation ne produira ses effets qu'à l'égard de la puissance qui l'aura notifiée.

En foi de quoi, les plénipotentiaires ont signé la présente convention et l'ont revêtue de leurs cachets.

Fait à la Haye, le 29 juillet 1899.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

AGA. — Les blessés français traités à l'hôpital militaire de Hiroshima. *Archives de Méd. milit.*, n° 3, 1902.

ASSICOT. — La Croix-Rouge en Chine. *Presse médicale*, Mars 1901.

AUFFRET. — Les secours aux blessés et naufragés des guerres maritimes. *Revue maritime et coloniale*, t. 120, 1894.

BELLET. — Note sur les navires-hôpitaux allemands et russes pendant la campagne de Chine. *Annal. de Méd. nav.*, n° 1, 1902.

BELLOT. — Le navire-hôpital américain *Le Relief*. *Arch. de Méd. nav.*, n° 9, 1901.

BERTRAND et FONTAN. — De l'entéro-colite des pays chauds. Doin, 1887.

BIGAMI (A.). — Comment on prend les fièvres malariennes. *Annales d'hygiène et de médecine coloniale*, 1899.

— Théorie des inoculations de l'Infection malarique. *Presse médicale*, 1899.

BLANCHARD (R.). — Instructions à l'usage des médecins, des naturalistes, etc. *Bulletin de l'Acad. de médecine*, Juillet 1900.

BONNAFY. — Malades rapatriés de l'Indo-Chine. — Transports hôpitaux de l'Etat. — Affrétés du commerce. *Arch. méd. nav.*, Octobre 1897.

BOUDIN. — Discussion sur la question de l'antagonisme. *Annales d'hygiène*, 1845.

Bulletin international des sociétés de la Croix-Rouge.

BUROT et LEGRAND. — Les troupes coloniales. J.-B. Baillière, 1898.

CATRIN. — Le Paludisme chronique. *Bibliothèque médicale Charcot-Debove.*

CAUWÈS. — Extension de la Convention de Genève aux guerres maritimes. Paris, 1899.

CHANTEMESSE. — Le Bacille de la dysenterie. *Bul. Ac. méd.* Juillet 1902.

CHAVIGNY. — Prophylaxie du Paludisme. *Revue d'hygiène*, 1899.

COLIN (L.). — Dysenterie. *Dict. encyclop*, t. 31.

CORNIL. — Note sur l'anatomie pathologique des ulcérations intestinales de la dysenterie. *Arch. de Physiol. de Brown-Séquard*, 1873.

CORNIL et RANVIER. — Manuel d'histologie pathologique.

DOUNOU. — Etude sur l'anatomie pathologique de la dysenterie chronique de Cochinchine. *Arch. de Physiologie de Brown Séquard*, 1877.

DOUNOU. — Description des parasites de la diarrhée de Cochinchine. Toulouse, 1877.

DUMAS. — L'hématozoaire du paludisme en dehors du corps humain. Thèse de Lyon, 1899.

DURAND-FARDEL. — Mission en Chine. *Recueil du Comité d'hygiène de France*, 1877.

FANCHILLE. — Les secours aux blessés, malades et naufragés dans les guerres maritimes. *Revue générale de droit international public*, 1899.

FOURNIER (A.). — Traitement de la syphilis, 2e édition. Rueff, Paris, 1902.

GILBERT et SURMONT. — Maladies du foie. *Traité de Médecine et de Thérapeuthique de Brouardel et Gilbert*, Tome V.

GILLOT. — La révision de la Convention de Genève.

GRASSI.— La Malaria propagata exclusivamente da peculiari Zanzare. Milano, 1900.

JACQUEMIN et BOURAS. — Rapport médical sur le corps expéditionnaire de Chine.— *Arch. de méd. nav.*, 1902.

KELSCH.— Histologie pathologique de la diarrhée endémique de Cochinchine. *Arch. de Phys. norm. et Path. de Brown-Séquard*, 1873.

LAVERAN. — Paludisme. T. 3 du *Traité de Médecine et de Thérap. de Brouardel et Gilbert*, Paris, 1897.

LAYET. — Etude sur la diarrhée endémique des pays chauds, etc. Thèse de Montpellier, 1872.

LE DANTEC.— Précis de pathologie exotique. Collection Testut, 1900.

LEROY DE MÉRICOURT et LAYET. — Cochinchine. *Dict. encyclopédique*. T. 18.

LESAGE. — Contribution à l'étude de la dysenterie coloniale. *Annales de l'Inst. Past.*, 1902.

— Cocco-bacille du genre *Pasteurella*. *Presse médicale*, Août 1901.

— Idem. *Rev. internationale*, 25 Mars 1902.

MAHÉ (J.). — Diarrhée endémique des pays chauds. *Dict. encyclopédique*, Tome 29.

MANSON-DAMOY.— Diarrhée chronique endémique des ports de Chine.

MATIGNON (J.). — Superstition, crime et misère en Chine.— Deux mots sur la pédérastie, page 187. Masson et Cie, Paris, 1902.

MERIGNAC.— La Conférence internationale de la paix.

MORACHE (G.).— Chine. *Dict. encycl.*, Tome 16.

NAGAO-ARIGA.— La Croix-Rouge japonaise en Extrême-Orient. Pedone, 1900.

— La guerre sino-japonaise au point de vue du droit international. Pedone, 1896.

NEVEU-LEMAIRE. — Les hématozoaires du paludisme. Thèse de Paris, 1901, no 103.

NORMAND. — Mémoire sur la diarrhée de Cochinchine. *Arch. de Méd. nav.*, T. 27, 1877.

— Du rôle étiologique de l'anguillule dans la diarrhée de Cochinchine. *Arch. de Méd. nav.*, T. 30, 1878.

PROUST (A.).— Traité d'hygiène, 3e édition, 1902.

Quennec. — Note sur le paludisme à l'hôpital de Nossi-Bé, pendant la campagne de Madagascar. *Arch. de Méd. nav.*, 1896.

La Société française de secours aux blessés militaires des armées de terre et de mer en Chine, 1900-1901.

La Société de la Croix-Rouge japonaise pendant l'intervention des puissances en Chine, 1900-1901. Pedone, éditeur.

Vicente (Manuel). — La maison paludéenne, du rôle des plantes d'appartement. *Arch. gén. de Méd.*, 1900.

— Le Paludisme à Paris. 2 vol., 1901. Société des éditions scientifiques.

Vogüé (De).— La Croix-Rouge maritime et la Conférence de la Haye.

Galliot (A.) —Dysenterie aigue et chronique. (*Collection Leauté de l'Encyclopédie scientifique*). On y trouvera toutes les indications bibliographiques sur cette question.

ERRATUM

Page 79, *(à intercaler après la ligne 12.)*

La dysenterie et le paludisme étant souvent endémiques dans les mêmes localités et pouvant en même temps y régner épidémiquement, on les rencontre quelquefois associés chez le même sujet et l'on a pu attribuer à l'une les symptômes de l'autre affection. Quelques observateurs ont été même jusqu'à identifier les deux maladies, mais l'erreur n'est plus possible depuis la découverte de l'hématozoaire de Laveran.

« Chacune de ces maladies en affaiblissant l'organisme.
« constitue une cause prédisposante pour l'autre, les malades
« anémiés et affaiblis par la fièvre prennent facilement la dysen-
« terie et réciproquement ; en un mot, les deux maladies
« s'appellent loin de s'exclure. Lorsque le paludisme et la
« dysenterie coexistent chez le même individu, ces deux mala-
« dies réagissent l'une sur l'autre et s'aggravent : lorsqu'un
« convalescent de dysenterie a une atteinte de fièvre intermit-
« tente, il arrive souvent que la dysenterie passe à l'état aigu
« et que les accès de fièvre deviennent plus graves par suite de
« la prostration et de la faiblesse dues à la dysenterie.» Laveran.

TABLE DES MATIERES.

PREMIÈRE PARTIE.

La Croix-Rouge française pendant la campagne de Chine 1900-1901.

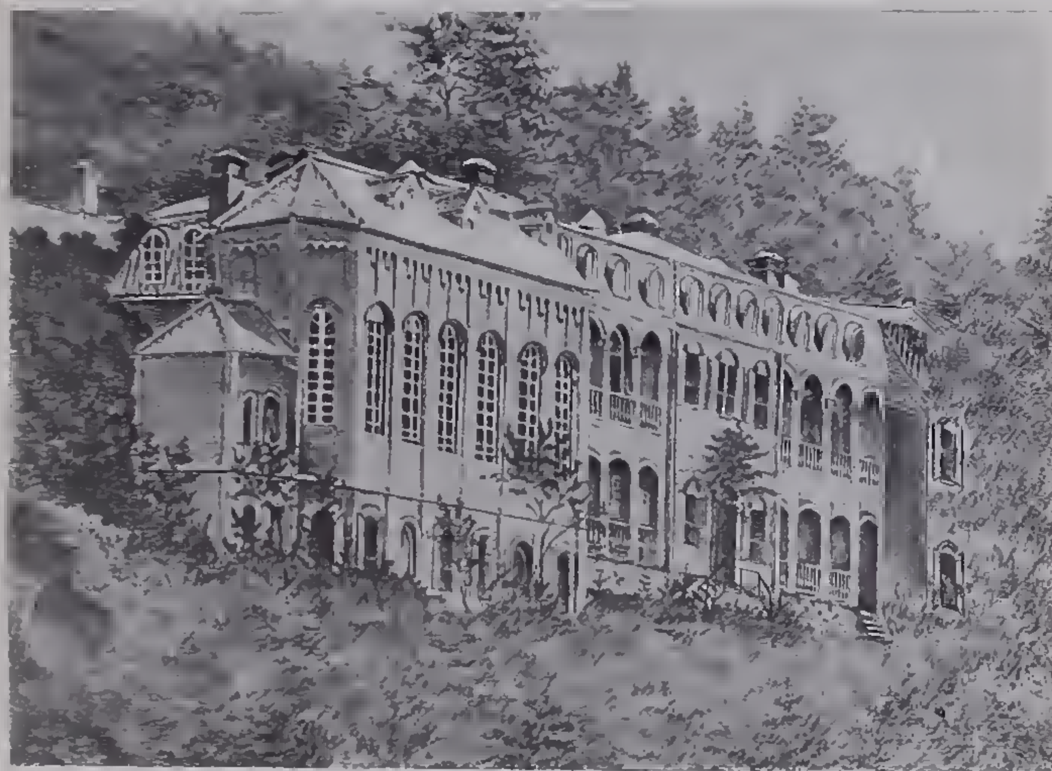
DEUXIÈME PARTIE.

Les navires-hôpitaux pendant la campagne de Chine 1900-1901.

Chapitre premier.

ANNEXES.

Imprimerie et Lithographie L. Declume, Lons-le-Saunier.



Hôpital de la *Société de Secours aux Blessés militaires*, à Nagasaki.



La Gera.



Le Czarikza.



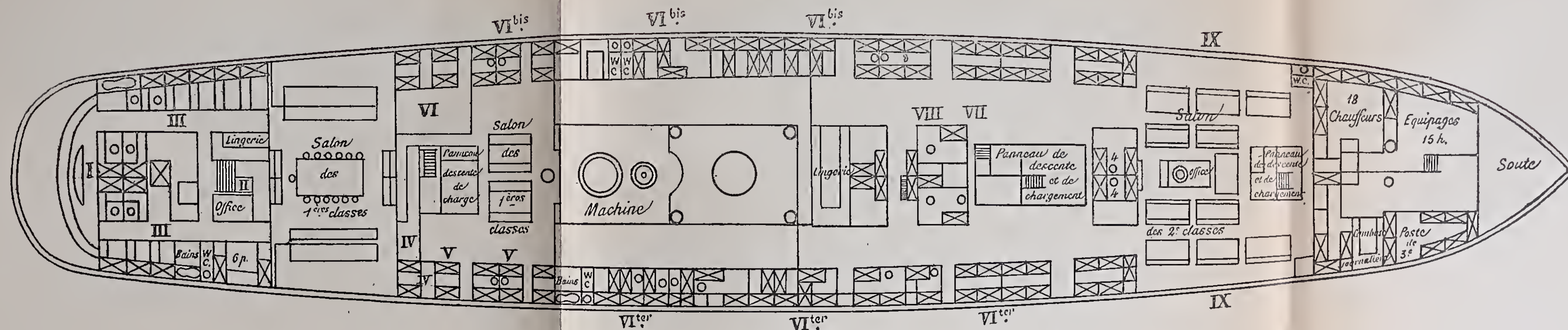
Le Notre-Dame-de-Salut, bateau-ambulance de la Société en Chine.



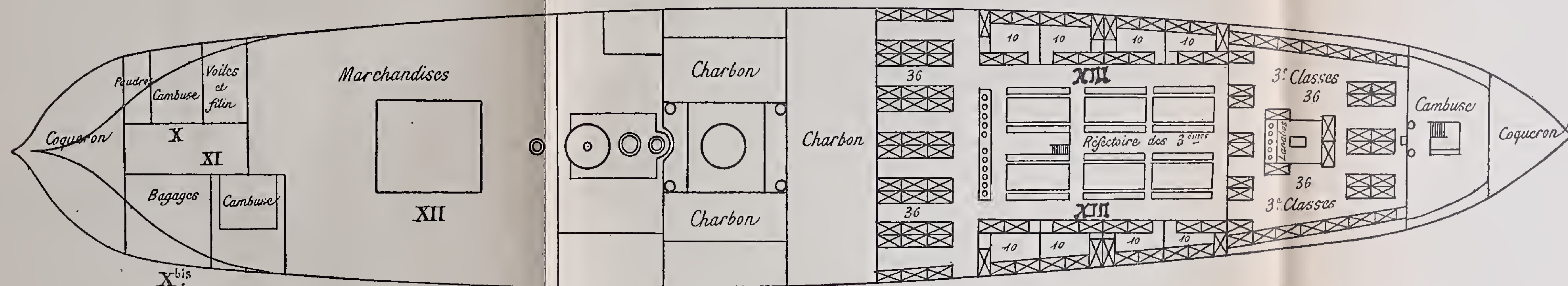
Le Relief, bateau-hôpital américain.

Plan de l'aménagement du "NOTRE-DAME-DE-SALUT" en Bateau-Hôpital.

Ier ENTREPONT



IIe ENTREPONT



Légende

I. Pharmacie.
II. Tisanerie.
III. Cabines des Médecins et des Chefs de services.
IV. Office.
V. Cabines des Sœurs.
VI. Cabines des Docteurs.
VIbis et VIter Cabines des malades.
VII. Lingerie.
VIII. Réserve de la Lingerie.

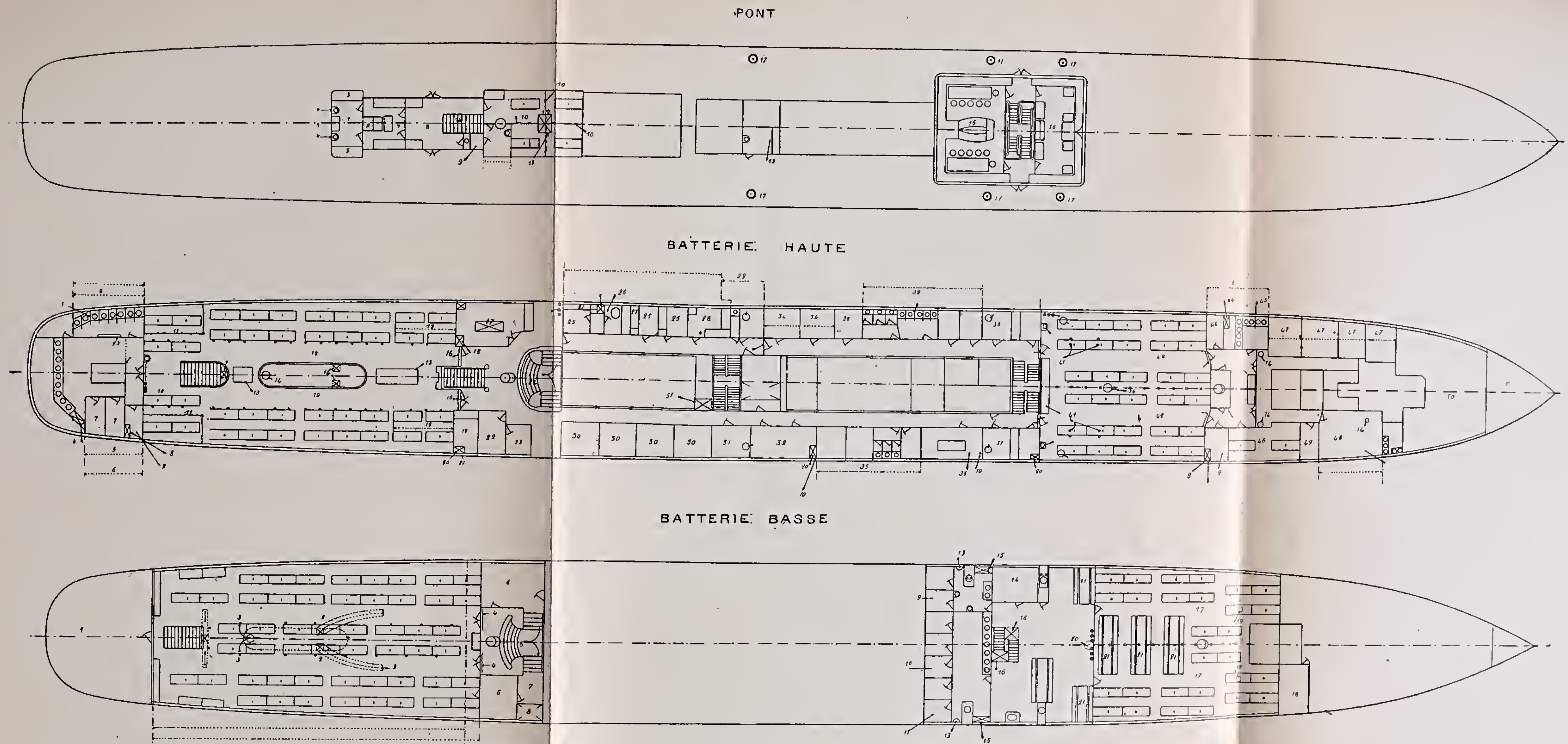
Xbis. Cambuse destinée à recevoir les sacs et les armes des malades.
XI. Réserve de la Pharmacie.
XII. Salle Sainte-Marguerite.
XIII. Salle Sainte-Antoinette.
Sur le Spardeck, qui ne figure pas dans ce plan, se trouvent la Chapelle & la Salle d'Opérations.

Nombre de Lits.

1° sans doubler les couchettes :		2° en doublant une partie des couchettes :	
Cabines	66	Cabines	132
Salle Sainte-Marie	43	Salle Sainte-Marie	86
Salle Sainte-Marguerite	67	Salle Sainte Marguerite	134
Salle Sainte-Antoinette	80	Salle Sainte-Antoinette	80
Total	256	Total	432

Note. La Salle Sainte-Antoinette (XIII) avait servi au transport des chevaux et des mulets;

Plan du Navire-Hôpital anglais " PRINCESS OF WALLES ".



PONT

1. Chambre du médecin chef.
2. Lit.
3. Canapé.
4. Lavabos.
5. Bureau.
6. Porte-manteau.
7. Antichambre.
8. Palier de la batterie haute.
9. Water-closet.
10. Rideau séparant la pièce en quatre.
11. Glace donnant lumière par le plafond.
12. Pièce pour quatre officiers du bord.
13. Chambre du commissaire.
14. Escalier.
15. Salle à manger des officiers du bord.
16. Salon — —
17. Trous à charbon.

BATTERIE BASSE

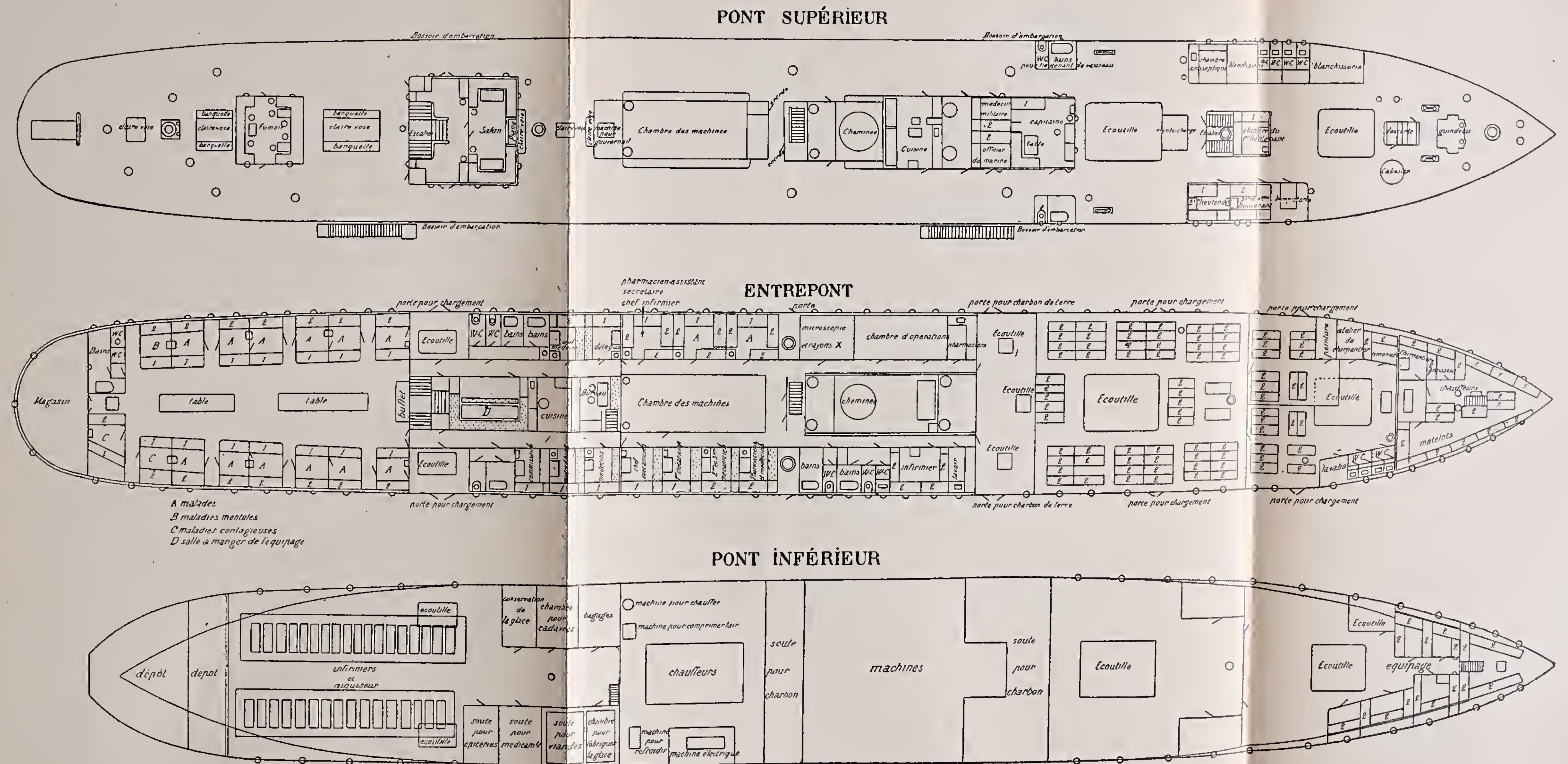
1. Magasin de vêtements.
2. Pièce de 52 lits.
3. Ablution.
4. Rideaux.
5. Escalier.
6. Office.
7. Magasins.
8. Chambre à glace.
9. Réserve de lits, hamacs, etc.
10. Soute.
12. Lavabos.
13. Urinoirs.
14. Chambre à photographie.
15. Baquet en fer galvanisé.
16. Armoires à linge.
17. Salle de 56 lits.
18. Prison.
19. Ablution.
20. Robinets d'eau filtrée.
21. Tables.

BATTERIE HAUTE

1. Latrines.
2. Eau de mer.
3. Urinoirs.
4. Baquet en fer galvanisé.
5. Eau de mer.
6. Vapeur pour les bains.
7. Salle de bains.
8. Regard de la trémie.
9. Trémie.
10. Robinets d'eau filtrée.
11. Rideau.
12. Salle pour 40 lits.
13. Table avec tabourets.
14. Prise d'air.
15. Lits suspendus.
16. Rideaux.
17. Salle d'opérations.
18. Stérilisateur et étuve électriques.
19. Serrurier.
20. Sentine.
21. Robinets d'eau de mer.
22. Economat.
23. Office.
24. Escalier.
25. Chambres des nurses.
27. Garde-robes des nurses.
28. Directrice — —
29. Bains et water-closet des nurses.
30. Chambres des médecins.
31. Chambre du chef mécanicien.
32. Infirmerie.
33. Chambre à glace.
34.
35. Bains des médecins et officiers du bord.
36. Mess.
37. Officier de garde.
38. Chambres de sous-officiers.
39. Bains et latrines des convalescents.
40. Domestiques.
41. Lits démontables.
42. Salle de 30 lits.
43. Latrine } à l'eau de mer chauffée par la vapeur.
44. Lavabos }
45. Bains }
46. Chambre d'isolement.
47. Logement des officiers du bord.
48. Blanchisserie.
49. Linge sale.
50. Equipage.

Plan du "HAKUAÏ-MARU" et du "KOSAÏ-MARU"

Bateaux-hôpitaux d'évacuation pour malades et blessés de la Société de la Croix-Rouge du Japon.



NOTA. — Les chiffres indiquent le nombre de lits de chaque cabine; les pointillés indiquent des fauteuils pouvant, en cas de nécessité, faire office de lits.